217

Die Arten der 4ten und 5ten Rotte (im Sinne Reitter's) des Subgenus Otiorrhynchus s. str. (Col. Curc.)

von

Dr. D. L. UYTTENBOOGAART

(Renkum).

Als ich am Schlusz meiner ersten Verhandlung über diesen Gegenstand [1]) die Hoffnung äuszerte dasz meine Folgerungen späteren Beurteilungen gegenüber standhalten könnten, vermutete ich am allerwenigsten dasz ich es selbst sein sollte der als erster die Picke erheben würde gegen das Gebäude meiner Betrachtungen. Jedoch nach der Veröffentlichung strömte mir das Material zwecks Revision von allen Seiten zu und als ich dann einmal an die Schärfe der von mir gestellten Grenzen zu zweifeln anfing, bekam ich durch die Güte des Direktor's Dr. WALTER HORN, das ganze Material dieser Rotten des Deutschen Entomologischen Museums zur Betrachtung und da stürzte das Gebäude meiner Bestimmungstabelle vollends zusammen. Ich kam zu dem Ergebnis dasz auch kein einziges der von EDM. REITTER aufgestellten Unterscheidungsmerkmale standhält und dasz eine völlig neue Bearbeitung dieser Rotten notwendig ist, wobei man nur versuchen kann so genau wie möglich anzudeuten welche Käfer von den verschiedenen Autoren unter den üblichen Namen gemeint werden und weiter die Uebergänge zwischen diesen Formen zu beschreiben. Ich werde mich bestreben in folgender Arbeit ein möglichst klares Bild der Verwandschaft dieser Formen zu entwerfen aber nur nach der auswendigen Morphologie. Bei der unendlichen Verschiedenheit

---

[1]) Tijdschrift voor Entomologie 1931, Band LXXIV, pag. 281/298.

der äuszerlich sichtbaren Merkmale, wäre zur Vervollständigung einer vollendet wisenschaftlichen Behandlung des Gegenstandes auch die Zergliederung von hunderten von Individuen notwendig gewesen und dazu fehlte mir die Gelegenheit weil ich natürlich nicht mit Museummaterial auf diese Weise verfahren konnte. Jedoch habe ich bei einer erheblichen Zahl die chitinösen Teile des Geschlechtsapparates untersucht. Gerade bei den schwierig zu unterscheidenden Formen aber waren die Unterschiede im Bau des Genitalapparates so geringfügig, dasz die Möglichkeit einer Kreuzung gegeben ist. Vielleicht ist also weitgehende Bastardierung entweder die einzige oder eine der Ursachen der unscharfen Begrenzung der meisten Arten; dieselbe ist um so eher möglich als viele Arten nicht nur ein ziemlich groszes Verbreitungsgebiet haben sondern dazu auch noch polyphag sind.

Grundlage dieser Arbeit sind auszer meiner eigenen die folgende Sammlungen gewesen: 1. Rijksmuseum van Natuurlijke Historie zu Leiden, enthaltend die Sammlungen VETH, EVERTS (Niederländischer Teil), FOKKER, KERKHOVEN und MAC GILLAVRY, 2. Zoölogisch Museum zu Amsterdam, enthaltend auszer der alten Sammlung, die von EVERTS (Europäischer TEIL), VAN DER HOOP, SEIPGENS und DRESCHER, 3. Deutsches Entomologisches Museum zu Berlin enthaltend die Sammlungen VON HEYDEN, KÜNEMANN, STIERLIN, LEONHARD, FRÄNKLIN MÖLLER, KRAATZ, BACKHAUS und LETZNER, 4. VAN DER WIEL, 5. RECLAIRE, 6. BROERSE, 7. NONNEKENS. 8. VALCK LUCASSEN, 9. Dr. ZACHER, Berlin.

Aus diesen Grundlagen stellte ich einen Katalog zusammen in welchem von jedem Exemplar eine kurze Diagnose enthalten ist, jede Diagnose trägt eine Nummer und wenn die betreffende Diagnose besonders merkwürdige Abweichungen enthält ist an der Nadel des betreffenden Exemplars einen Zettel gesteckt mit der Nummer und der Buchstabe U. Eine Kopie des Katalogs wird in jedem der drei oben genannten Museen aufbewahrt. Auf diese Weise ist es den Spezialisten, die später nochmals denselben Gegenstand studieren möchten, möglich gemacht meine Ausführungen genau zu kontrollieren.

Ich möchte anfangen zu betonen, dasz, wiewohl ich EDM. REITTER's Bearbeitung dieser Artengruppe teilweise abbrechen musz, ich doch die gröszte Bewunderung für die Einsicht dieses vielseitigen Koleopterologen hege. Seine Arbeit umfaszte ein zu groszes Gebiet als dasz er Zeit gehabt hätte viele Tausende von Tieren einer kleinen Gruppe Stück für Stück genau zu betrachten. Sonst wäre er zweifelsohne zu denselben Schluszfolgerungen gekommen wie ich. Dasz er schon so was geahnt hat zeigt sich aus der Fussnote auf Seite 53 der Wiener Entomologischen Zeitung XXXII Jahrgang. Heft II & III. Ich werde REITTER'S Reihenfolge (Bestimmungstabelle 69) innehalten mit der Ausnahme dasz ich *hungaricus* GERM. durch *lugdunensis* BOH. ersetze, weil REITTER, wie ich schon in meiner ersten Verhandlung bewiesen habe mit Unrecht *lugdunensis* als synonym mit *hungaricus* GERM. betrachtet; wahrscheinlich ist der echte *lugdunensis* BOH. dessen ♂ in der Mitte des Analsternits gröbere verkürzte, weit von einander stehende Kielchen hat, ihm unbekannt geblieben.

O. dilatipes BOH. GUILLEB. (= *Guillebaui* DESBR.).

Unter diesem Namen befinden sich 8 Stücke in der Sammlung des Deutschen Entomologischen Museums, und zwar 4 in der Sammlung LEONHARD, 2 in der Sammlung STIERLIN und 2 in der Sammlung VON HEYDEN. Von diesen sind 4 Stücke von STIERLIN bestimmt. Vier tragen den Fundortzettel A r d è c h e, zwei T a p p e s S t. Q u a y und zwei sind ohne Fundort (coll. STIERLIN). Der Fundort St. Quay ist mir rätselhaft, denn unter diesem Namen ist mir nur ein Fischerdorf im Departement Côtes du Nord bekannt.

Alle 8 Stücke (3 ♂♂, 5 ♀♀) haben eine lange ziemlich gut ausgeprägte, also bis zum Auge reichende Antennengrube, bei 2 Stück befinden sich auf den Flügeldecken zahlreiche Fleckchen aus weiszen Haarschuppen, bei 4 sind diese Fleckchen nur sparsam vorhanden und bei 2 fehlen sie ganz und gar. Sculptur variabel, der Russel bei den ♂♂ auffallend länger als bei den ♀♀, in der Mitte mit mehr oder weniger kräftigem Kiel, bei 4 St. beiderseits in der Länge eingedrückt und die Seitenkanten wieder erhaben, bei 4 St. beiderseits des Kiels flach oder kaum eingedrückt. Die

Glieder 3—7 des Funiculus viel länger als breit, die Antennen schlank und dünn. Die Gelenkgruben der Vorderhüften sind dem Vorderrand des Prosternums stark genähert, das Prosternum ist zwischen Gelenkgruben und Marginallinie kräftig gefaltet. Bei den ♂♂ sind in der Mitte des Analsternits 5, 6 oder 7 (also bei jedem der 3 St. eine verschiedene Zahl) verkürzte kräftige Kielchen vorhanden, daneben beiderseits noch 2 oder 3 längere kräftige Kielchen, an den Seiten fein gestrichelt, am Hinterrand in der Mitte mit einer tiefen Grube, am Apikalrand mit einem gelben Haarkamm oder mit der Rest eines solchen, die Unterseite des Körpers zottig behaart.

Wiewohl die untersuchten Stücke etwas grösser und kräftiger gebaut sind als die gröszte Stücke von *lugdunensis* BOH., die ich sah, so kann ich deshalb *dilatipes* nicht als selbständige Art anerkennen, höchstens hat sie den Wert eines Lokalformes des *lugdunensis* BOH.

O. lugdunensis BOH. und *var. β* BOH.

Mein Katalog umfaszt die Diagnosen von 153 Exemplaren. Eine scharfe Grenze zwischen Stammform und Varietät ist nicht zu ziehen, es kommen alle mögliche Uebergänge vor. Ohne jede Spur von Haarschuppenflecken sind die Stücke aus dem mittleren und nördlichen Teil der Niederländischen Provinz Limburg. Stücke der Stammform sah ich auch noch aus der Nähe von Hamburg; meine Annahme, dasz die Varietät eine nördliche Form sei, ist also unrichtig.

Bei der Betrachtung der Fühlergruben zeigen sich drei deutlich verschiedene Typen, entweder ist die Grube bis zum Auge deutlich ausgeprägt, oder sie ist nach dem Auge zu verflacht, oder sie wird quer mitten durch geteilt durch eine mehr oder weniger deutlich ausgeprägte Falte; es kommen einige Stücke vor mit Fühlergruben die nur bis halbwegs den Augen ausgebildet sind. In allen Fällen (dasselbe wiederholt sich bei *fuscipes* OL. und anderen Arten, die als Regel eine kurze Fühlergrube haben) sind die Seiten des Rüssels zwischen den Einpflanzungsstellen der Fühler und den Augen anders sculptiert als die weitere Teile des Rüssels. Diese Seiten sind, auch wenn die Fühlergrube kurz ist, dahinter flach und chagriniert, oder glatt; nicht oder sparsam aber

dann ziemlich grob punktiert. Diese Bildung ist Ursache dasz man nur bei ziemlich starker Vergröszerung mittelst Binokular (wegen der perspektivischen Wirkung) feststellen kann wo die Fühlergrube tatsächlich endet. Viele Irrtümer sind daraus zu erklären. Bei *lugdunensis* fand ich folgende Zahlenverhältnisse;

Mit langen Fühlergruben ♂♂ 59 % ♀♀ 53,5 %.
Fühlergruben mit Querfalte ♂♂ 33 % ♀♀ 33,7 %.
kurze Fühlergruben ♂♂ 8 % ♀♀ 12,8 %.

Die letzte Kategorie umfaszt folgende Exemplare des Katalogs:

(♂♂ No.'s. 28, 63, 65, 102, 107, 149.)
(♀♀ No.'s. 6, 24, 59, 86, 89, 95, 104, 105, 128, 129, 142.) [1])

Bei den No.'s. 86, 89, 95, 102 und 104 geht von der verkürzten Fühlergrube ein schmaler etwas gebogener Ast aus, der nach dem Oberrand des Auges gerichtet ist. No. 134 (coll. EVERTS Leiden) hat asymmetrische Fühlergruben, die Linke ist lang und tief etwas schief nach dem Oberrand des Auges gerichtet, die Rechte wird durch eine deutliche Querfalte mittendurch geteilt.

Ganz glatt ohne irgendwelche Sculptur sind die hinteren Hälften der Antennengruben bei No. 153 (Museum Leiden).

Bei der Betrachtung der Gelenkgruben der Vorderhüften sind auch wieder drei verschiedene Anlagen zu unterscheiden. Entweder sind die Gelenkhöhlen dem Vorderrand des Prosternums stark genähert (wie bei *fuscipes* OL. typicus) oder etwas weiter davon entfernt, oder aber weit davon entfernt (wie bei *griseopunctatus* BOH. typicus). Als Regel ist das Prosternum zwischen der Marginallinie und den Gelenkgruben desto kräftiger aufgefaltet je näher die Gelenkgruben dem Vorderrand des Prosternums gerückt sind, so dasz man den Eindruck bekommt, dasz wenn auch eine gewisse erbliche Verschiedenheit in der Anlage gegeben sein mag, so doch die Entfernung der Gelenkgruben vom Vorderrand des Prosternums mit bedingt sein kann durch

---

[1]) No. 6, 128, 129, Coll. EVERTS, Leiden, 24 & 28 coll. VETH, id., 59 coll. STIERLIN D. E. M. 63. 65, coll. LEONHARD D. E. M. 86, 89, coll. EVERTS, Amsterdam, 95, 102, 104, 105, 107, coll. v. D. HOOP, id., 142, coll. MAC. GILLAVRY, Leiden, 149, coll. Mus. Leiden.

die mehr oder weniger kräftige Bewegung der Vorderbeine im Stadium als das Chitinpanzer des Käfers noch plastisch war. Bei *lugdunensis* ist jedenfals die Stellung der Gelenkgruben als Artmerkmal unbrauchbar wie aus folgenden Zahlenverhältnissen ersichtlich:

Gelenkgruben dem Vorderrand des Prosternums stark genähert ♂♂ 36,5 % ♀♀ 31 %.

Gelenkgruben vom Vorderrand des Prosternums etwas weiter entfernt ♂♂ 40,8 % ♀♀ 41,4 %.

Gelenkgruben vom Vorderrand des Prost. weit entfernt ♂♂ 12,7 % ♀♀ 27,6 %.

In meiner ersten Verhandlung habe ich schon erwähnt, dasz die Sculptur und Form des Rüssels und des Pronotums und die Sculptur der Flügeldecken für die Artbestimmung völlig unbrauchbar sind. Ich möchte hier noch hervorheben, dasz man in meinem Katalog verschiedene ungestreifte Stücke finden wird *(tenebricosus* HERBST) aber auch viele Uebergänge zwischen deutlich gestreiften Exemplaren und dieser extremen Aberratio. Soweit sichtbare Streifen vorhanden sind ist der Apex der Flügeldecken so geformt dasz sich der erste und zweite Streifen vereinigen und dort eine ziemlich tiefe und breite Grube bilden. Bei No. 8 (coll. EVERTS, Leiden), ein ♂, erreicht nur der erste Streifen (einsam) das Ende (wie bei *niger* F.) bei No. 14 und 15 (♂♂ coll. EVERTS, Leiden) und 88 (♀ coll. EVERTS, Amsterdam, Fundort Jemelle) sind die zweiten Streifen ehe sie sich mit dem ersten vereinigen derartig verwischt und verflacht, dasz man den Eindruck bekommt, dasz die ersten einsam das Ende erreichen: das verwischte Ende des zweiten Streifens ist bei diesen Stücken aber etwas n a c h i n n e n gebogen.

Der Rüssel des ♂ ist in der Regel etwas länger und dünner als beim ♀.

Ehe ich mit der Beschreibung des Analsternits des ♂ anfange, möchte ich betonen dasz diese eigentümliche Streifensculptur, die bei allen Männchen dieser Gruppe auf demselben Grundprinzip beruht eigentlich aus einer oberflächlichen unregelmäszigen streifigen Sculptur entstanden ist, wie solche sich jetzt noch bei den Weibchen findet. Am ursprünglichsten sind in dieser Hinsicht die ♂♂ von

O. sanguinipes BOH. Breit gebaute ♂♂ dieser Art sind bisweilen nur durch das Genitalapparat von ♀♀ zu unterscheiden, so oberflächlich und unregelmäszig ist oft die Streifung des Analsternits ausgebildet. Bei den ♀♀ vieler Arten ist die streifige Sculptur mehr oder weniger durch die dichte glänzende Behaarung verdeckt, die aber bei älteren Stücken oft teilweise abgerieben ist. Uebersieht man die ganze Gruppe so findet man alle denkbaren Uebergänge zwischen dieser weiblichen Sculptur des Analsternits und der extremen wo die mittlere Zwischenräume der Streifen zu echten Kielchen entwickelt sind, die Streifen selbst nach innen immer breiter werden und durch die Anwesenheit eines tiefen napfförmigen Eindrucks am Apex verkürzt werden.

Diese Extreme findet sich gerade bei *dilatipes* und *lugdunensis*. Die Sculptur ist aber so veränderlich dasz man selten zwei Männchen findet bei denen das Analsternit ganz gleich gebildet ist. Die Zahl der mehr oder weniger verkürzten Kielchen wechselt von 3 bis 5, die der längeren groben Kielchen an den Seiten von zwei bis sechs (beide Seiten zusammen gezählt) daneben liegen dann beiderseits die feineren Streifen. Die Zahl der gröberen Kielchen kann uneben oder eben sein, im letzten Fall ist ein in der Axe gelegene Mittelkiel nicht entwickelt. Auch Form und Tiefe des Eindrucks sind variabel. Erstere ist in der Regel ziemlich kreisrund, kann aber auch mehr elliptisch sein. Nimmt die Tiefe des Eindrucks ab so sind die mittleren Kielchen nicht nur länger, sondern auch dichter gestellt und etwas weniger grob, m.a.W. die Streifen werden länger und schmäler. Ganz allmählich geht auf diese Weise *lugdunensis* BOH. in *clavipes* BONSD. über, der nach kahlen männlichen Exemplaren beschrieben ist bei denen das Analsternit am Hinterrand nur seicht eingedruckt ist mit in der Mitte längerer, schmälerer aber doch noch ziemlich grober Streifung des Analsternits. Die Weibchen von *clavipes* BONSD. sind von kahlen ♀♀ des *lugdunensis* BOH. in keiner Hinsicht zu unterscheiden indem auch die Fühlergrube bei den als *clavipes* BONSD. gedeuteten Exemplaren nicht immer kurz, und bei *lugdunensis* BOH. nicht immer lang ist.

Es ist deshalb auch nicht zu verwunderen, dasz bei der

Bestimmung die gröszte Verwirrung herrscht. So stehen in der Sammlung VETH unsere Limburgischen Stücke unter dem Namen „*clavipes*"; in der Sammlung RECLAIRE befand sich ein ♂ (Cheval Blanc Basses Alpes) unter dem Namen *hungaricus* GERM., das sicherlich nicht zu dieser Art gehört, aber zu *clavipes* BONSD. oder einen Uebergang zwischen diesem und *lugdunensis* BOH. ist. Der Namen „*hungaricus* GERM." war hier wohl im Sinne REITTER's gemeint. Dieses Stück, von Dr. RECLAIRE in liebenswürdiger Weise an mich abgetreten ist als No. 57 in meinem Katalog registriert.

Weitere Uebergänge zwischen *lugdunensis* BOH. und *clavipes* BONSD. sind die ♂♂ 31 und 32 aus der coll. VON HEYDEN (D. E. M.) ohne Fundortzetteln. Diese Exemplare standen in der Sammlung unter dem Namen *substriatus* SILB. wie wohl sie nota bene r o t e Beine haben. Die Streifung des Analsternits dieser beiden Stücke ist in der Mitte erheblich länger und schmäler als beim typischen *lugdunensis* BOH. und der Eindruck ist auch seichter, jedoch sind die Fühlergruben deutlich l a n g und sind zahlreiche Fleckchen von weissen Schuppenhaaren sogar noch auf der Scheibe der Flügeldecken vorhanden. Auch No. 33 aus derselben Sammlung welcher als *hungaricus* GERM. bestimmt war ist ein ganz ähnliches ♂ wie 31 und 32, nur sind die Gelenkgruben der Vorderhüften dem Vorderrand des Prosternums noch näher gerückt (also ganz als *fuscipes* OL. typ.). Auch bei diesem Stück fehlt der Fundortzettel.

No. 107 ♂ (coll. V. D. HOOP, Museum Amsterdam) hat die gröberen Kielchen in der Mitte auch verlängert, etwas dichter gestellt und der Eindruck seichter als bei *lugdunensis* typ., jedoch sind nur 8 gröbere Kielchen vorhanden während 31—33 deren mindestens 10 haben. Dagegen sind bei 107 die Fühlergruben kurz. (Fundort Maastricht) No. 111 aus der coll. SEIPGENS, Mus. Amsterdam, Fundort Cuyk, Provinz Noord-Brabant ♂ hat das Analsternit wieder ganz wie 31—33 sculptiert und lange Fühlergruben, ohne weisze Fleckchen aber mit deutlicher feiner Behaarung. Auch No. 149 (Styria Sturm) aus der alten Sammlung Natura Artis Magistra Mus. Amsterdam ist eine Uebergangsform; dieses Stück hat kurze Fühlergruben und noch Spuren von weiszen Fleckchen.

Sehr eigentümlich ist No. 56 ♂ aus coll. RECLAIRE (jetzt in meiner Sammlung) Fundort Luxemburg (DE VRIES VAN DOESBURGH). Das Ex. hat schwarze Beine. Es ist zwar sehr alt aber wenn solche Stücke ursprünglich rote Beine hatten, sieht man bei Vergröszerung und starker Beleuchtung immer noch mindestens eine braune Farbe. Hier aber bleibt die Farbe matt tiefschwarz. Das Analsternit ist fein aber deutlich und regelmäszig gestreift, die Streifen in der Mitte etwas breiter (wie bei *hungaricus* GERM.) die Fühlergruben sind lang mit einer Querfalte, an den Seiten der Flügeldecken sind noch deutliche weisze Fleckchen vorhanden. Bei der Betrachtung dieses Exemplars habe ich einen Augenblick an die Möglichkeit gedacht, dasz hier nun endlich *O. substriatus* SILB. vorlag, eine Form, die wie wir später sehen werden von den meisten Autoren wahrscheinlich niemals gesehen worden ist und von den Koleopterologen, die die von mir studierten Sammlungen bestimmt haben jedenfalls falsch ist aufgefaszt. Die Beschreibung in SCHOENHERR II, pag. 563, ist nach einem einzigen ♀ aufgestellt (das Ex. scheint in der Sammlung SCHOENHERR nicht mehr anwesend zu sein) und deshalb nur mangelhaft mit einem ♂ vergleichbar, aber soviel steht fest, dasz die Beschreibung von den Flügeldecken erwähnt „vix pubescentia" während mein Exemplar an den Seiten noch viele Fleckchen aus weiszen Schuppenhaaren trägt und diese als es noch frisch war höchstwahrscheinlich auch auf der Scheibe anwesend waren. Trifft aber diese Voraussetzung nicht zu, dann liegt hier vielleicht die Abart mir schwarzen Beinen von *fuscipes* OL. vor (*bavaricus* REITT.), wobei erwähnt werden musz dasz erstens DE VRIES VAN DOESBURGH es mit den Fundorten nicht so genau nahm und zweitens, dasz, wie unten ausführlicher gezeigt werden soll, auch bei *fuscipes* OL. die Fühlergrube nicht immer kurz ist und Stücke mit weiszen Schuppenflecken an den Seiten nicht einmal selten sind. Gegen diese Auffassung spricht aber wieder der ziemlich tiefe Eindruck in der Mitte vor dem Hinterrand des Analsternits.

Erwähnt musz noch werden dasz auch ♂♂ vorkommen mit monstruoser Sculptur des Analsternits zum Beispiel No. 64 (coll. LEONHARD D. E. M.), wo der Eindruck nur schwach

ist, die zwei mittleren gröberen Kielchen am längsten sind und alle gröberen Kielchen (8 im ganzen) mehr oder weniger nach innen gebogen sind und No. 73 (coll. LEONHARD D.E.M) wo der tiefe napfförmige Eindruck vom Hinterrand etwas mehr als normal entfernt ist und ein ununterbrochener kielförmiger Streifen parallel mit den Seiten- und Hinterrändern des Sternits läuft, die feinen Streifen fehlen ganz; von den gröberen Kielchen sind rechts in der Mitte eine verkürzte nach auszen gebogene und links nur ein Rudiment vorhanden und daneben beiderseits ein von vorn nach hinten schief nach innen gerichteter langer Kiel von denen sich nahe seinem Apex ein kurzer Ast nach aussen abzweigt. Bei einigen ♂♂ (z. B. No. 65) ist der Bauch lang und wollig behaart.

Bei *lugdunensis* BOH. sind im Allgemeinen die Glieder 3—7 des Funiculus viel länger als breit, schlank und dünn, Glied 5 ist regelmäszig kürzer als die Anderen. Es kommen aber auch Exemplare vor (Nos. 81, 142) bei denen diese Glieder nur etwas länger als breit sind, zwischen diesen und den anderen Extremen finden sich alle mögliche Uebergänge (Nos. 43, 44, 53/55, 72, 77, 83, 86, 121 und 145). Das Verbreitungsgebiet van *lugdunensis* BOH. erstreckt sich über ganz West-Europa (einschl. England) nördlich der Pyrenäen. In Deutschland scheint die Elbe ungefähr die Ostgrenze zu bilden. Aus Mittel-Europa sah ich Exemplare aus der Umgegend von Budapest und sogar noch aus Siebenbürgen (Kronstadt. Sammlung EDM. REITTER).

O. clavipes BONSD.

Bei der Behandlung des *lugdunensis* BOH. habe ich schon die Verwirrung erwähnt, die in den Auffassungen der Autoren über die Gestaltung dieser Art herrscht. Von den drei Autoren die diese Gruppe eingehend behandelt haben betrachtet nur EDM. REITTER den *clavipes* als selbständige Art und die Beschreibungen von BONSDROIT und OLIVIER als auf dieselbe Art passend. STIERLIN führt *clavipes* OL. als synoniem mit *tenebricosus* HERBST an und DESBROCHERS DES LOGES erwähnt den Namen gar nicht. Ueberhaupt habe ich den Namen *clavipes* in keinem der späteren Französischen Bestimmungswerken zurückgefunden, was um so eigentüm-

licher ist, als dieser Name doch aus Frankreich stammt. Als selbständige Art verwerfe auch ich den *clavipes* BONSD. bestimmt und betrachte die von REITTER unter diesem Namen angedeutete Form als einen Uebergang zwischen *lugdunensis* BOH. var. *β* BOH. und *sanguinipes* BOH. Wie oben schon erwähnt sind die ♀♀ nicht mit Sicherheit zu unterscheiden. In den Sammlungen herrscht natürlich auch die gröszte Verwirrung als eine Folge des oben erwähnten. Ich betrachte als *clavipes* BONSD. ♂♂ mit ± kahlen Flügeldecken und mit einem Analsternit dasz vor dem Hinterrand einen seichten aber doch immer noch einen sehr deutlichen Eindruck hat und dessen Streifen in der Mitte wohl breiter sind und mit gröberen Zwischenräumen (Kielchen) aber diese sind gerade und lang und werden nach den Seiten hin allmählich enger und feiner. Fühlergrube kurz oder mit einer deutlichen Querfalte. Glieder 4—7 des Funiculus noch deutlich länger als breit aber gröber und kürzer als bei *lugdunensis* die Regel ist. Die längere Behaarung des Bauches ist kein konstantes Merkmal. Sculptur der Oberseite sehr variabel, in der Regel sind die Flügeldecken deutlich gestreift. Fast ungestreifte Stücke nannte ich in meiner ersten Verhandlung: Rasse *Evertsi*, ich glaube aber jetzt nicht mehr, dasz man diesen den Wert einer Rasse zusprechen kann.

Wenn ich obenstehendes Merkmalenkomplex als ruhender Pol in der Erscheinungen Flucht annehme habe ich folgende Exemplare von *clavipes* BONSD. in den von mir studierten Sammlungen gefunden:

coll. VETH (Mus. Leiden) unter dem Namen *lugdunensis* BOH. ♂ Fundort Allier. (Katalog unter *clavipes* No. 1.) Unter dem Namen *clavipes* BONSD.: ♂ Wight (nicht ganz typisch weil die Fühlergrube lang und das Analsternit nur sehr seicht eingedrückt ist) Katalog *clavipes* 3.

coll. V. HEYDEN. (D.E.M. unter dem Namen *alsaticus* SILB.: ♂ Vogesen (nota bene mit roten Beinen) Kat. *clavipes* 4.

coll. STIERLIN (D.E.M.) unter dem Namen *substriatus* SILB. (auch mit roten Beinen): ♂ Vogesen. Kat. *clavipes* 6; unter dem Namen *fuscipes* OL.: ♂ Genève. Kat. *fuscipes* 91; unter dem Namen *sanguinipes* BOH. 2 ♂♂ resp. Reculet und Genève. Kat. *sanguinipes* No. 18 und 20.

coll. UYTTENBOOGAART: (von Reitter früher als *hungaricus* GERM. bestimmt) ♂ Reitze 8 VIII '89 ohne Fundort. Kat. *clavipes* 7.

♂ Rochefort (nicht ganz typisch weil das Analsternit tief napfförmig eingedrückt ist, und die Kielchen in der Mitte deshalb verkürzt sind). Kat. *clavipes* 8.

♂ Gallia ist das oben als *Evertsi* gedeutetes glattes ex. Kat. *clavipes* 12.

coll. EVERTS (Mus. Amsterdam) unter dem Namen *fuscipes* OL.: ♂ Brilon Kat. *fuscipes* 109.

coll. V. D. HOOP (Mus. Amsterdam) unter dem Namen *fuscipes* OL.; ♂ Helvetia (ex. coll. KOECHLIN) Kat. *fuscipes* 112.

coll. DRESCHER (Mus. Amsterdam) unter dem Namen *fuscipes* OL.: ♂ Brilon Kat. *fuscipes* 115.

unter dem Namen *sanguinipes* BOH.: ♂ Uriage (Hubenthal) Kat. *sanguinipes* 25.

coll. V. D. HOOP (Mus. Amsterdam) unter dem Namen *substriatus* GYLLH. ♂ Elzas (nota bene mit roten Beine) nicht ganz typisch weil an den Seiten der Flügeldecken noch Spuren von weissen Fleckchen vorhanden sind. Kat. *substriatus* 4.

coll. LEONHARD. (D.E.M.) unter dem Namen *francolinus* SCHAUF.: ♂ Jura Kat. *francolinus* 5.

coll. KRAATZ. (D.E.M.) unter dem Namen *sanguinipes* BOH.: ♂ und ♀ Auvergne, Kat. *sanguinipes* No. 9 u. 10.

Besondere Erwähnung verdient ein Exemplar ♂ aus der Sammlung VON HEYDEN (D.E.M.) das dort unter dem Namen *niger* F. var. *coecus* GERM. (!) steht. Fundort Gallia bor. Das Analsternit ist genau so sculptiert wie bei *clavipes* BONSD. in meinem Sinne, aber der Apex der Flügeldecken ist genau so wie bei *niger* F. typicus (der erste Streifen erreicht einsam das Ende) die Fühlergruben sind lang, die Glieder 3—7 des Funiculus viel länger als breit und dünn und die Gelenkgruben der Vorderhüften sind vom Vorderrand weit entfernt. (Kat. *niger* 4).

Viele Uebergänge sind schon bei *lugdunensis* BOH. mitgeteilt; weiteren solchen Stücke werden wir noch bei der Behandlung von anderen Arten begegnen.

O. substriatus SILB. GYLL.

Von EDM. REITTER wird diese Form als eine schwarzbeinige *clavipes* BONSD. betrachtet. Aus der Beschreibung in SCHOENHERR ist das Tier nicht mit Sicherheit zu deuten. So viel steht aber fest, dasz es schwarze Beine hat und deshalb musz ich strenge Kritik üben auf die Koleopterologen in dessen Sammlungen unter diesem Namen rotbeinige Stücke stehen. Zu meiner groszen Verwunderung gehören dazu auch VON HEYDEN und STIERLIN, wenn nicht nachträglich in diesen Sammlungen Verwechselungen durch Unbefugten stattgefunden haben. So stehen in der Sammlung VON HEYDEN (D. E. M.) unter *substriatus* das schon genannte rotbeinige Stück. Kat. *clavipes* 4 und auszerdem 2 ♂♂ die zweifelsohne zu *stomachosus* GYLL. gehören, leicht kenntlich an den für diese Art sehr eigentümlichen Fühler und an der geringen Grösze; 2 ♀♀ in derselben Sammlung gehören zu *lugdunensis* BOH. forma typica.

In der Sammlung STIERLIN finden wir unter *substriatus* erstens das schon obengenannte rotbeinige Stück Kat. *clavipes* 6. und weiter 2 *lugdunensis* forma typica, 1 etwas abweichendes Exemplar ♂ von *lugdunensis* BOH. Kat. *lugdunensis* 32, das wohl ein Uebergang zu *clavipes* BONSD. ist, aber immerhin rotbeinig. Weiter steht bei STIERLIN unter *substriatus* noch ein Exemplar von *sanguinipes* BOH. mit kurzen aber noch kegelförmigen Funiculus-Gl. 4—7 (var. *Stierlini* mihi) [1].

In Coll. DRESCHER (Mus. Amsterdam) finde ich unter dem Namen *substriatus* ein von HUBENTHAL bestimmtes ♀ Fundort Süd-Vogesen das aber noch deutlich braunrote Beine hat. Es ist ein altes Stück, als es frisch war hat es wohl rote Beine gehabt. Die Fühlergruben sind lang, sonst ist es von einem normalen Weibchen von *fuscipes* OL. nicht zu unterscheiden (Kat. *substriatus* 7).

In coll. V. D. HOOP (Mus. Amsterdam) befinden sich unter dem Namen *substriatus* 2 ♂♂ und 2 ♀♀ die alle rote Beine haben. Kat. *substriatus* No. 3 (Fundort Elzas) ist ein sehr groszes ♂ mit fein und regelmäszig gestreiftes Analsternit,

[1]) Der Name *Stierlini* muss in „*stierlinianus*" umgeändert werden, indem GEMMINGER schon einen **Otiorrhynchus** unter dem Namen *Stierlini* beschrieben hat (Artengruppe **Fondajenus** REITT.).

ganz wie *niger* F. Nach der Sculptur der Oberseite muszte es dann zu der ab. *rugipennis* BOH. gehören aber am Apex der Flügeldecken erreichen der erste und zweite Streifen vereinigt das Ende. Auch die Funiculus Gl. 3—7 sind abweichend gebaut, sie sind zwar noch etwas länger als breit aber werden nach der Keule zu allmählich breiter. Vielleicht liegt hier eine Hybride oder ein Uebergang zwischen *niger* F. und *fuscipes* OL. vor: von denen wir später noch mehr Beispielen begegnen werden. Das ♀ Kat. *substriatus* 5 (Fundort Elzas) gehört wohl mit Sicherheit bei oben beschriebenem ♂.

Das zweite ♂ (Kat. *substriatus* 4) haben wir oben schon unter *clavipes* BONSD. erwähnt.

Das ♀ Kat. *substriatus* 6 (Fundort Gallia) kann ganz gut bei *clavipes* BONSD. gehören, aber keinenfalls bei *substriatus*.

Es bleiben nur drei Exemplare übrig, die tatsächlich schwarze Beine haben, und zwar das schon behandelte Stück Kat. *lugdunensis* 56 und weiter:

in der Sammlung STIERLIN (D.E.M.) ♂ Fundort Jura Kat. *substriatus* 1. Lange Fühlergruben mit einer Querfalte, Analsternit mit derselben Sculptur als ich für *clavipes* BONSD. angenommen habe, Flügeldecken ohne Spur von weiszen Fleckchen. Bauch abstehend behaart aber die Behaarung nicht besonders lang;

in der Sammlung EVERTS (Mus. Amsterdam) ♀ Fundort Schwarzwald (KLYNSTRA) Kat. *substriatus* 2. Kurze Fühlergruben, Funiculus GL. 3—7 viel länger als breit und dünn. Die Gelenkgruben der Vorderhüften sind vom Vorderränd des Prosternums wenig entfernt. Dieses Stück kann gerade so gut ein schwarzbeiniger *fuscipes* OL., wie ein schwarzbeiniger *clavipes* BONSD. sein. Nach dem Fundort neige ich zu der Annahme dasz es zu *fuscipes* OL. a. *bavaricus* REITT. gehört.

Ot. var. *subglaber* REITT.

Die beiden Typen befinden sich in der Sammlung LEONHARD (D.E.M.) und sind in meinem Katalog am Schlusz der Abteilung *sanguinipes* BOH. aufgenommen. Das ♂ hat das Analsternit gerade so sculptiert als die von mir als *clavipes* BONSD. typicus betrachtete Form, die Fühlergruben sind kurz, die Funiculusgl. 4—7 kugelig, die Gelenkgruben

der Vorderhüften sind vom Vorderrand des Prost. wenig entfernt und die Flügeldecken deutlich gestreift. Das ♀ hat kurze Fühlergruben, kugelige Funiculusgl. 4—7 aber die Gelenkgruben der Vorderhüften sind vom Vorderrand so weit entfernt wie beim typischen *griseopunctatus* BOH., die Flügeldecken sind wie beim ♂ gestreift. Fundort „Uriage" (in der Nähe von Grenoble). Diese Varietät oder Form deutet auf die enge Verwantschaft, die zwischen *lugdunensis-clavipes* einerseits und *fuscipes-sanguinipes* anderseits besteht. Wir werden später noch darauf zurückkommen. Vorläufig möchte ich aber REITTER'S Reihenfolge innehalten.

O. niger F. und Varietäten.

Untersucht wurden aus den verschiedenen Sammlungen rund 400 Exemplaren, wovon 168 separat katalogisiert sind, während noch ungefähr 56 Exemplaren unter der Rubrik „*O. niger* F. var. *rugipennis* und weitere Aberrationes" im Katalog besonders erwähnt werden. Man gewinnt den Eindruck, dasz diese Art viel enger spezialisiert ist als die früher behandelten Formen. Der Rüssel ist fast immer kürzer und breiter als bei den bisher behandelten Arten, besonders bei den ♀♀ [1]), hat regelmäszig einen feinen Mittelkiel, neben diesen Kiel deutlich aber nicht tief eingedrückt. Die Stirn hinter dem Rüssel deutlich vertieft und auffallend lang anliegend behaart, oft setzt sich die Vertiefung dem Vorderrand der Augen entlangt fort so dasz man den Eindruck bekommt als setzten die Fühlergruben, die sehr oft einigermaszen nach dem Oberrand der Augen gerichtet sind, sich so weit fort dasz sie sich in der Mitte der Stirn vereinigen. Eine punktförmige Stirngrube ist fast immer vorhanden. Die Glieder des Funiculus 3—7 sind fast immer lang und dünn. Eigentümlich genug sind aber bei kleineren Individuen diese Funiculusglieder oft verkürzt, sodasz man veranlaszt werden könnte verkürzte Funiculusgl. 3—7 als ein Merkmal der var. *montanus* BOH. (*angustatus* STRL.) anzugeben.

Dies trifft aber nicht immer zu, so haben zum Beispiel von 21 sehr kleinen Stücken aus dem Tatragebirge in meiner Sammlung 11 verkürzte und 10 lange Glieder, von den 11

[1]) Nur bei 5 ♂♂ und 5 ♀♀ fand ich den Rüssel von gleichen Abmessungen wie bei *lugdunensis* BOH., *fuscipes* OL. und verwandten Formen.

Stücken haben 2 alle Gl. 3—7 kugelig oder nahezu kugelig [1]), bei 1 sind nur die Gl. 4—6 kugelig. und bei 1 nur das 6e Glied. Bei den Exemplaren von normaler Grösze fand ich 15 ♂♂ und 27 ♀♀ mit verkürzten aber immer noch länger als breiten und dünnen Funiculusgl. 3—7, 4 ♂♂ und 2 ♀♀ mit langen aber dicken Funiculusgl. und 2 ♀♀ mit volkommen kugeligen Funiculusgl. 3—7. Die Fühlergruben sind fast immer lang, nach den Augen zu flach und nach dem Oberrand der Augen verbreitert (wie ob die Grube einen Ast nach dort entsendet). In wenigen Fällen (13 ♂♂ und 10 ♀♀) sind die Fühlergruben durch eine Querfalte geteilt. 8 ♂♂ und 13 ♀♀ haben verkürzte Fühlergruben. Die Vorderhüften stehen gewönlich dem Vorderrand des Prosternums nahe (wie *fuscipes* OL.), ausgenommen bei 13 ♂♂ und 24 ♀♀ wo sie etwas weiter vom Vorderrand stehen und bei 3 ♂♂ und 17 ♀♀ wo sie gerade so weit vom Vorderrand des Prosternums gestellt sind wie bei *griscopunctatus* BOH. typicus. Dieses Merkmal muss also schon mit Vorsicht gebraucht werden. Der Halsschild ist länger als breit, an den Seiten ziemlich gleichmäszig gerundet, die Sculptur des Pronotums besteht aus eigentümlichen unregelmäszig gebildeten kleinen Körnern, die wie platt geschlagen aussehen und meistens eine konkave und eine konvexe Seite haben, die beide schlängelnd verlaufen. Die Körner sind mehr oder weniger dicht gestellt, können sogar auch einigermaszen zusammenflieszen und tragen in der konkaven Bucht einen Punkt mit feinem graugelbes Härchen, während die Zwischenräume fein punktiert und behaart sind; an den Seiten ist die Behaarung etwas länger und dichter. Bei den früher behandelten Formen sind Form und Sculptur des Halsschildes viel variabeler.

Die Sculptur der Flügeldecken ist weniger einförmig. Die Grundlage bilden grobe Punktreihen auf einer fein gerunzelten Fläche. Die groben Punkte sind bei typischen Stücke viel gröszer als bei irgend einer der Verwandten aus denselben Rotten mit Ausnahme von *stricticollis* FAIRM. Nun

---

[1]) Es sind wohl solche Exemplare mit abnormalem Apex gewesen die von E. VOSS als *fuscipes* OL. f.n. *Heynei* beschrieben sind (Deutsche Ent. Zeitschr. 1919 S. 405/06).

können aber die Runzeln gröber werden und sogar die Grösze der Punkte so einschränken dasz die typische Sculptur verloren geht (a. *rugipennis* BOH.). Auch können die Punkte kleiner und dichter gestellt sein und die Runzeln mehr körnerartig (v. *coecus* GERM. mit stark bauchigen Weibchen zu denen grosze aber schmälere Männchen mit ähnlicher Sculptur gehören). Die genannten Varietäten sind aber durch alle möglichen Uebergänge mit der typischen Form verbunden.

Am Apex der Flügeldecken ist nach REITTER nur der erste Streifen vertieft und erreicht einsam den Hinterrand. Dieses, REITTER's vornehmstes, Merkmal [1]) gilt aber wie wir später erfahren werden nicht nur für *niger* F. und ist auch bei dieser Art nicht konstant. In zahlreichen Fällen ist die Vertiefung am Apex nämlich so sehr verbreitert, dasz sie sich auch am Ende der zweiten Punktreihe befindet; diese ist aber daselbst meistens schon so sehr verwischt dasz man bei genauer Betrachtung noch gut warnehmen kann dasz eine Vereinigung tatsächlich nicht stattfindet. Bei 4 ♂♂ und 16 ♀♀ fand ich aber den zweiten Streifen am Apex mit dem Ersten vereinigt ganz wie bei *fuscipes* OL. u.a. Zwischen dieser Extreme und der typischen Sculptur gibt es alle möglichen Uebergänge die das Bild sehr verwirren. Erwähnung verdient, dasz bei fast allen Stücken aus dem Tatragebirge, die ich sah, die Sculptur am Apex nicht typisch ist. Bei 3 Stücken ist der Apex an der einen Seite normal und an der anderen Seite abnormal. Bei vielen Stücken aus Schlesien, dem Riesengebirge und dem Tatra sind die Flügeldecken der Naht entlang rinnenförmig eingedrückt. (Katalog *niger* F. zwischen 67 und 68, zwischen 68 und 69, 73, 74, 75, 76, 161, und 168.) In den Punkten auf den Flügeldecken befinden sich Fleckchen von weiszen Härchen, die bei älteren Exemplaren mehr oder weniger abgerieben sind und schieszlich völlig verschwinden können, die sogen. var. *villosopunctatus* bezieht sich auf ganz frischen Stücken und hat keine selbständige Berechtigkeit. Bei ganz

[1]) E. VOSS Deutsche Ent. Zeitschr. 1919 S, 406 deutet REITTER's Merkmal in einer Weise die m.E. viel schwieriger zu verstehen ist als REITTER's klare Beschreibung.

frischen Stücken ist auf den Zwischenräumen noch eine hauchartige gelbgraue Behaarung vorhanden, die aber bald abgerieben ist und am Apex und längs den Seiten noch am längsten bestehen bleibt.

Beim ♂ ist das Analsternit fein und regelmäszig gestreift, etwas stärker und regelmäsziger als bei *fuscipes* OL. Die Oberfläche des Sternits ist immer nach vorne geneigt, in vielen Fällen auch nach hinten, sodasz dann die ganze Oberfläche etwas convex ist. Bei 4 Stücken fand ich das Analsternit am Hinterrand mehr weniger eingedrückt, während bei 3 die Streifen in der Mitte etwas auseinander weichen (Katalog *niger* F. No. 55, 56, 158). In der Sammlung von HEYDEN befindet sich unter dem Namen var. *coecus* GERM. ein ♂ dessen Analsternit genau so gestreift und eingedrückt ist als ich für *clavipes* BONSD. als typisch angenommen habe. Der Apex der Flügeldecken ist aber wie bei *niger* F. typicus geformt, die Fühlergruben sind lang und die Vorderhüften ziemlich weit vom Vorderrand des Prosternums entfernt (Fundort Gallia bor.) Die Punktreihen der Flügeldecken und die Runzelung der Zwischenräumen wie bei *coecus* GERM. Ich halte dieses Stück fur einen abnormal sculptierten *clavipes* BONSD.

Wiewohl *O. niger* F. ein sehr groszes Verbreitungsgebiet hat, nämlich ganz Mitteleuropa einschlieszlich die Gebirge Italiens, neigt sie wenig zur Bildung von Lokalrassen; mit der Höhe des Wohnorts nimmt aber fast immer die Grösze ab und so entsteht die var. *montanus* BOH. (*angustatus* STRL. *alpinus* STRL.) Neben dieser kleinen Form kommt in einigen Gebirgsgegenden die entgegengestellte grosze plumpe Form *coecus* GERM. vor (Ich sah Exemplare dieser Form aus den Karintischen und Walliser Alpen und aus den Karawanken). In der Sammlung LETZNER stehen 54 Stücke der var. *montanus* BOH. mit Fundortzettel „Schlesien". Ich vermute, dasz diese alle aus dem Riesengebirge stammen. Besondere Erwähnung verdienen noch folgende Exemplaren: In der Sammlung STIERLIN (D.E.M.) ein ♀ aus Transsylvaniën (Kat. *niger* F. No. 99) sehr schmal, im Habitus einem ♂ gleich, mit abnormalem Apex der Flügeldecken. Der zweite Zwischenraum ist dort nämlich beiderseits stark kielförmig

erhöht, verbreitert und biegt sich nach aussen, wodurch einen eingedrückten elliptischen Raum eingeschlossen wird, in welchem der Naht versenkt liegt. Die Fühler sind auszerordentlich lang und dünn, übrigens wie ein normaler *niger* F. sculptiert und behaart.

In der Sammlung MAC GILLAVRY (Mus. Leiden) ein ♀ aus Wengen Helvetia von Dr. EVERTS als *fuscipes* OL. bestimmt. Am Apex erreicht aber der erste Streifen einsam vertieft den Hintenrand, wiewohl der zweite sich am Ende nach innen biegt aber erlischt bevor der erste erreicht ist. Die Punktgruben der Flügeldecken sind zwar etwas seichter als beim typischen *niger* F., aber doch ganz anders als bei *fuscipes* OL., auch sind die Vorderhüften weiter vom Vorderrand des Prosternums entfernt. Die Funiculus-Glieder 4—7 sind nur etwas länger als breit, die Fühlergruben wie beim typischen *niger* F.

In derselben Sammlung ein ♀ aus Kandersteg Helvetia (Kat. *niger* No. 119), gleichfalls von Dr. EVERTS als *fuscipes* OL. bestimmt. Die Fühlergruben sind aber deutlich lang und ziemlich tief, die Funiculusgl. 4—7 nur etwas länger als breit, am Apex der Flügeldecken erreicht der erste Streifen einsam vertieft den Hinterrand. Die Punktgruben sind noch etwas seichter als bei No. 118, die Vorderhüften sind vom Hinterrand des Prosternums fast so weit entfernt als bei *griseopunctatus* BOH. typicus. Wegen der deutlichen feinen Runzelung der Flügeldecken auf den Zwischenräumen und zwischen den Punktgruben gehören 118 und 119 wohl zur ab. *rugipennis* BOH.

In meiner Sammlung steht ein ♀ aus Freschen (Kat. *niger* No. 146) von STIERLIN als *fagi* GYLLH. bestimmt, das aber wegen der Bildung des Apex und der Sculptur der Flügeldecken und auch wegen des kurzen und breiten Rüssels unzweifelhaft zu *niger* F. gehört. Die Fühlergruben sind lang aber durch eine Querfalte geteilt, die Funiculusgl. 4—7 lang und dünn, die Vorderhüften sind vom Vorderrand des stark gefalteten Prosternums nur wenig entfernt.

Im der Sammlung STIERLIN (D.E.M.) befinden sich die einzigen Exemplare aus Italien, die ich gesehen habe, sie werden von STIERLIN als var. *rugipennis* BOH. gedeutet,

haben tatsächlich die Punktgruben der Flügeldecken weniger stark entwickelt, aber die runzelige Sculptur dazwischen ist wenig auffallend. Das eigentümlichste aber an allen drei Stücken (zwei haben keinen Fundortzettel aber gehören zweifellos mit dem ersten gezettelten Stück „Italia" zusammen) sind die Funiculusglieder 4—6 die nahezu kugelig sind. Apex, Fühlergruben und Analsternit der 2 ♂♂ wie bei *niger* F. typicus. In derselben Sammlung befinden sich 6 ♂♂ unter dem Namen var. *alpinus* STRL. Diese sind sehr klein und schmal, die Punktgruben gut entwickelt, bei einem Exemplar gar so stark, dasz die Zwischenräume linienartig verschmälert sind, die Funiculusgl. 3—7 sind bei einigen Exemplaren nahezu kugelig, bei anderen wieder dünn und schlank, auch die Fühlergruben sind nicht bei allen 6 Exemplaren gleichförmig, bei 3 Stücken sind sie mehr oder weniger verkürzt. Bei 1 Exemplar erreichen der 1e und 2e Streifen der Flügeldecken vereinigt vertieft den Hinterrand, bei den 5 anderen ist der Apex normal.

In der Sammlung LEONHARD (D.E.M.) befinden sich unter dem Namen *niger* F. 2 ♂♂ und 1 ♀ und unter dem Namen var. *montanus* BOH. 2 ♂♂ die alle zweifellos zu *fuscipes* OL. gehören. Bei 3 dieser ♂♂ ist das Analsternit am Hinterrand etwas eingedrückt und weichen die feinen Streifen etwas auseinander. Die Fühlergruben sind kurz und von groben Punktreihen auf den Flügeldecken ist nichts zu spüren, während am Apex der erste und zweite Streifen sich vereinigen.

In der Sammlung KRAATZ (D.E.M.) befinden sich unter dem Namen var. *montanus* BOH. 20 Exemplare aus dem Schwarzwald (wovon 18 ♀♀!) die gewisz nicht zu dieser Varietät gehören, weil sie von normaler Grösze sind, sondern wegen der flachen und mehr runzeligen Sculptur der Flugeldecken nach var. *rugipennis* BOH. neigen.

In der Sammlung LEONHARD (D.E.M.) findet sich noch ein ♀ (Fundort Oberhasle) unter dem Namen *O. niger* F. var. *fuscipennis* REITZE. Dieser Name wird wohl in litteris sein weil ich die Beschreibung nirgendwo habe auftreiben können. Das Exemplar hat auszerordentlich grosze Punktgruben auf den Flügeldecken. Am Apex hat der 2te Streifen

Neigung sich mit dem Ersten zu vereinigen. Der Halsschild ist sehr lang und schmal mit nahezu parallelen Seiten. Die Funiculus-Glieder 3—7 lang und dünn, die Fühlergruben wie bei *niger* F. typicus.

In REITTER'S Reihenfolge füge ich hier ein:

O. hungaricus GERM., der sich, wiewohl die Bekleidung der von *lugdunensis* BOH. typicus äusserst ähnlich ist, durch ihren algemeinen Habitus ganz natürlich an *griseopunctatus* BOH. anschlieszt. Bei beiden Arten sind nämlich die ♂♂ verhältnismäszig breiter, die ♀♀ verhältnismäszig schmäler als bei *lugdunensis*, wodurch der oberflächliche Unterschied zwischen den Geschlechtern weniger augenfällig ist als bei letztgenannter Art.

Bei *hungaricus* GERM. und *griseopunctatus* BOH. sind die Schultern bei den ♀♀ weniger breit d.h. gleichmäsziger gerundet, dasselbe gilt für die Seiten der Flügeldecken, die bei den ♀♀ von *lugdunensis* BOH. (und Verwandten) mehr bauchig sind.

Die Art scheint ziemlich selten zu sein. In den obengenannten Sammlungen befinden sich zusammen nur 27 Stücke. Weiter sandte Herr EMMERICH REITTER mir noch 35 Exemplare zur Nachsicht, alle mit dem Fundortzettel „Budapest" Von den 27 genannten Stücken tragen 14 einen Fundortzettel mit „Hungaria", 10 mit „Budapest", 1 mit „Transsylvania" 1 mit „Austria" und ein Stück hat keinen Fundortzettel. Das Verbreitungsgebiet scheint also sehr beschränkt zu sein. Alle als *hungaricus* GERM. gedeuteten Exemplare aus Deutschland und die meisten aus Oesterreich, die ich sah, waren falsch bestimmt und gehörten entweder zu *lugdunensis* BOH. oder zu *fuscipes* OL.

Bei *hungaricus* GERM. ist die Sculptur des Rüssels und des Halsschildes genau so variabel wie bei *lugdunensis* und Verwandten. Wie bei letzgenanntem Formenkreis sind die Augen ziemlich flach, wenig aus der Kopfwölbung hervorragend, während bei dem Formenkreis des *griseopunctatus* BOH. die Augen kleiner, runder sind und aus der Kopfwölbung auffallend hervorragen. Auch was dem Analsternit des ♂ anbelangt nimmt *hungaricus* GERM. eine Mittelstellung ein

denn die Streifung ähnelt die des ♂ von *griseopunctatus* BOH. aber am Hinterrand ist das Sternit mindestens so stark wie bei *clavipes* BONSD., bisweilen genau so stark wie bei *lugdunensis* BOH. typicus eingedrückt. Dieses Merkmal scheint an STIERLIN entgangen zu sein denn weder in seiner „Revision der europäischen Otiorrhynchus-Arten" (Berliner Entomologische Zeitschrift 1861) noch in seiner Bestimmungstabelle (Mitteilungen der Schweizerischen Ent. Ges. 1883) wird es erwähnt. Uebrigens stellt STIERLIN ganz richtig *hungaricus* GERM. in die Nähe von *griseopunctatus* BOH. und zitiert in dieser Beziehung auch SCHÖNHERR. Wie EDM. REITTER dazu gekommen ist um den Meinungen dieser Autoren zuwieder und bestimmt ohne GERMAR'S typen gesehen zu haben *hungaricus* GERM. mit *lugdunensis* BOH. zu identifizieren ist mir ein Rätsel geblieben.

Die Vorderhüften sind bei *hungaricus* GERM. fast immer so gestellt wie bei *griseopunctatus* BOH. typicus d.h. sie sind weit vom Vorderrand des Prosternums entfernt, die Entfernung zwischen der Hüfte und der Marginallinie ist bedeutend gröszer als die zwischen Marginallinie und Vorderrand. Die Fühlergruben machen bei der Mehrzahl der untersuchten Exemplare den Eindruck kurz zu sein, aber bei näherer Betrachtung kam ich zu dem Ergebnis, dasz meistens eine Querfalte die Grube teilt, dasz also hinter dieser Falte bis zum Auge die Seite des Rüssels wenn auch sehr wenig doch noch etwas eingedrückt ist. In nicht wenigen Fällen kommt eine ununterbrochene lange Fühlergrube vor.

Die Funiculusgl. 3—7 sind immer viel länger als breit und gewöhnlich sehr dünn, doch kommen auch Stücke mit etwas dickeren Fühlern vor.

Die Farbe der Beine spielt etwas ins bräunliche, die Kniee und oft die Basalhälfte der Schenkel braun bis schwarz. Auch die anderen genannten Merkmalen sind wieder nicht ganz konstant wie aus unterstehenden Zahlenverhältnissen ersichtlich ist.

Vorderhüften weit vom Vorderrand entfernt: ♂♂ 84.7 %, ♀♀ 84.7 %.

Vorderhüften etwas weniger weit vom Vorderrand entfernt: ♂♂ 15.3 %, ♀♀ 15.3 %.

Analsternit des ♂ am Hinterrand seicht eingedrückt: 27.3 %.
» » ♂ kräftig eingedrückt: 72.7 %.
» » ♂ abweichend gestreift: 7.7 %.
Fühlergruben mit Querfalte: ♂♂ 57 %, ♀♀ 50 %.
» lang: ♂♂ 35.7 %, ♀♀ 21.4 %.
» kurz: ♂♂ 7.3 %, ♀♀ 28.6 %.

Abweichend gestreiftes Analsternit haben folgende untersuchte ♂♂:

Sammlung MAC GILLAVRY (Mus. Leiden) ♂ Budapest (MOCZARSKY). Die Streifen sind in der Mitte vor dem kräftigen Eindruck viel breiter als an den Seiten, die schmalen linienförmigen Zwischenräume sind aber in der Mitte kaum gröber als an den Seiten (Kat. *hungaricus* 2).

Sammlung EMM. REITTER (jetzt in meiner Sammlung) ♂ Budapest (GAMMEL). Die Sculptur des Analsternits wie beim vorigen Stück aber die Zwischenräume in der Mitte deutlich gröber als an den Seiten. (Kat. *hungaricus* 9).

Sammlung V. D. HOOP (Mus. Amsterdam) ♂ Hungaria (SEQUENS) Zwischenräume der Streifen in der Mitte des Analsternits noch etwas gröber als beim vorigen. Die Sculptur nähert sich also die des Analsternits der von mir als *clavipes* BONSD. betrachteten ♂♂ (Kat. *hungaricus* 17).

In meiner Sammlung ♂ Hungaria (STAUDINGER). Die Zwischenräume der Streifen in der Mitte des Analsternits nicht nur gröber sondern auch merklich mehr verkürzt als bei typischen Stücken. Die Kielchen aber bleiben immerhin viel feiner als bei *lugdunensis* BOH. typicus (Kat. *hungaricus* 27).

O. *nigerrimus* SOL. ist wohl nur, wie auch EDM. REITTER behauptet (Wiener Ent. Zeit. XXXII 1913 S. 51), eine schwarzbeinige Form oder Rasse des *griseopunctatus* BOH. Solari's vornehmstes Merkmal nl. „Glied 4—7 des Funiculus kaum länger als breit" ist eben so wenig konstant wie bei *griseopunctatus* BOH. das Merkmal: „Glied 3—7 des Funiculus viel länger als breit".

Diese Form scheint selten zu sein. Vom Stammform sah ich nur 4 Ex., 2 ♂♂ und 2 ♀♀, in der Sammlung LEONHARD (D. E. M.). In derselben Sammlung befinden sich 15 Ex. der var. *judicariensis* DAN. während ich von derselben

var. 1 ♂ und 1 ♀ besitze. Die als var. *judicariensis* gedeuteten Stucke weisen in der Sculptur des Pronotums alle mögliche Verschiedenheiten an von ± glatt mit feiner Punktierung, über fein gekörnelt mit feiner Punktierung dazwischen bis gekörnelt fast ohne Punktierung wie bei der Stammform. M.E. hat die var. also keine Berechtigung zu irgend welchem selbständigen wissenschaftlichen Status.

Wie *griseopunctatus* BOH. hat *nigerrimus* SOL. lange ziemlich tiefe Fühlergruben [1]), aber es gibt Ausnahmen, zum Beispiel das Exemplar Kat. *nigerrimus* No. 8., dessen Fühlergruben durch eine Querfalte geteilt sind, die hintere Hälfte ist so flach, dasz sie kaum als Fortsetzung der Grube betrachtet werden kann. Die Exemplare Kat. *nigerrimus* No. 10, 14, 16 und 17 haben zwar lange aber flache Fühlergruben.

Im ganzen sah ich nur 21 Exemplare, wovon 19 in der Sammlung LEONHARD (D. E. M.) und zwei in meiner Sammlung. Erwähnung verdient, dasz bei 5 Exemplaren (Kat. *nigerrimus* No. 3, 5, 8, 13 und 19) der zweite Streifen der Flügeldecken sich am Apex nicht vertieft mit dem Ersten vereinigt, sondern am Ende verwischt erscheint wodurch der Apex einigermaszen aussieht wie bei *niger* F. typicus. Diese Erscheinung gewinnt an Bedeutung in Anbetracht dessen was wir bei der nächst zu beschreibenden Form wahrnehmen werden. Bei 7 Exemplaren (Kat. *nigerrimus* No. 2, 3, 5, 12, 13, 15, 18) sind die Funiculusglieder 3—7 merklich länger als breit, bei den anderen kaum länger als breit. Das Exemplar Kat. *nigerrimus* No. 1, ist ein sehr breites ♂, dasz ein ♀ vortäuschen wurde wenn nicht das Analsternit deutlich fein und regelmäszig gestreift wäre.

Hier füge ich ein:

O. insubricus REITZE i. l. [2]) Unter diesem Namen stehen

[1]) Irrtümlicherweise habe ich in T. v. E., dl. 74, p. 197, *griseopunctatus* bei Arten mit kurzen Fühlergruben eingeteilt, es kommen zwar solche Exemplare vor (zufälligerweise haben von meinen 4 Stücken der Stammform, 3 verkürzte Fühlergruben) aber später habe ich erfahren dasz lange tiefe Fühlergruben die Regel bilden.

[2]) Dieser *insubricus* ist ein ganz anderes Tier als *O. insubricus* CHRIST. das von REITTER als syn. mit *lanuginosus* BOH. betrachtet wird. In WINKLER's Katalog kommt der Name *insubricus* CHRIST. nicht mehr vor. Möchte man dennoch diesen Namen als vergeben betrachten dann nenne ich obengenannte var. *Reitzei* UYTTENB.

in der Sammlung LEONHARD (D.E.M.) 7 Exemplare als Varietät zu *griseopunctatus* BOH., die ein höchst eigentümliches Merkmal aufweisen. Bei 5 Exemplaren ist nämlich der Apex der Flügeldecken genau wie bei *niger* F. typicus gebildet, der erste Streifen erreicht nämlich einsam vertieft den Hinterrand. Bei 1 Exemplar verbindet sich der zweite Streifen noch mit dem ersten aber sehr verwischt und nicht vertieft, bei 1 Exemplar ist der Apex gebildet wie bei typischen Stücken von *lugdunensis*, *griseopunctatus*, *fuscipes* u. s. w.

Merkwürdigerweise steht in der Sammlung LEONHARD (D.E.M.) unter dem Namen *niger* F. ein ♀ (Kat. *niger* No. 85) das genau so sculptiert, behaart und beschuppt ist wie *insubricus* und dessen Apex der Flügeldecken ungefähr so gebildet ist wie bei *niger* F. (Wahrscheinlich ist es deshalb von einem oberflächlichen Entomologen unter *niger* gesteckt). Auch wegen der Stellung der Vorderhüften gehört dieses Stück in der Nähe von *griseopunctatus* und ich zögere deshalb nicht es als *insubricus* REITZE zu deuten. Der Fundortzettel ist schlecht leserlich der Name sieht aus wie „Hochabir" einen Ort der mir unbekannt ist. Alle übrigen Exemplare sind vom Simplon, nur ein ♀ dass ich in der alten Sammlung Natura Artis Magistra (Mus. Amsterdam) fand (Kat. *insubricus* No. 8) hat keinen Fundortzettel. Es stimmt aber fast genau mit typischen ♀♀ aus der Sammlung LEONHARD (Zum Beispiel Kat. *insubricus* No. 1), nur das am Apex der Flügeldecken der erste Streifen zwar einsam den Hinterrand erreicht, aber die Vertiefung ist dort etwas verbreitert, weil der zweite Zwischenraum dort kielförmig erhöht ist und nach auszen weicht. Dieses Exemplar wiewohl schön metallisch beschuppt und dicht behaart, war nota bene als *fuscipes* O. bestimmt.

Ich werde jetzt diese schöne und merkwürdige Form ausführlich beschreiben:

O. var. *insubricus* REITZE (oder *Reitzei* mihi). Allgemeiner Habitus wie *griseopunctatus* BOH., so grosz wie die Stammform, das ♂ schmäler und etwas gewölbter als das ♀, der Unterschied aber nicht so grosz wie bei *lugdunensis*, *fuscipes* und *niger*.

Ein ♂ (Kat. *insubricus* No. 4) hat den Habitus eines ♀. Der ganze Körper einschlieszlich den Rüssel dicht weiszgrau behaart mit vielen eingestreuten Fleckchen aus weiszen mehr oder weniger metallglänzenden Schuppenhärchen auf Halsschild und Flügeldecken. Sculptur veränderlich, der Rüssel immer in der Mitte glänzend gekielt, der Kiel aber breit und flach oder schmal und höher, der Rüssel beiderseits in der Länge eingedrückt, die Seiten wieder kräftig kielig erhöht. Die Fühlergruben immer lang, mehr oder weniger vertieft, bei einem Exemplar (Kat. *insubricus* 2) mit einer Querfalte. Augen klein, rund, deutlich aus der Kopfwölbung hervortretend. Pronotum fein aber deutlich gekörnt, mit oder ohne feine Punktur zwischen den Körnern.

Punktgruben auf den Flügeldecken grosz (einigermaszen wie bei *niger* F!) die Zwischenräume mit vielen kleinen glänzenden Tuberkeln. Eine Ausnahme macht nur das Amsterdamer Exemplar (Kat. *insubricus* 8) wo die Sculptur viel weniger rauh ist, die Punktgruben schmäler und seichter.

Apex der Flügeldecken wie bei *niger* F. gebildet oder annäherend so (Ausnahme No. 7, dessen Sculptur auch weniger rauh ist und also wahrscheinlich ein typischer *griseopunctatus* BOH. ist.)

Die Stellung der Vorderhüften wie bei *griseopunctatus* BOH. typicus (bei No. 8 sind die Vorderhüften etwas weniger weit vom Vorderrand des Prosternums entfernt, aber doch immerhin erheblich weiter als bei *fuscipes* OL. typicus.)

Funiculusgl. 3—7 im Allgemeinen merklich länger als breit und dünn aber immer etwas dicker als beim typischen *griseopunctatus*, nur bei No. 8 sind die Glieder 4—6 verkürzt und nur etwas länger als breit. Beim ♂ ist das Analsternit kräftig aber fein und regelmäszig gestreift. Bei einem Ex. (Kat. *insubricus* No. 2) sind die Zwischenräume der Streifen in der Mitte des Sternits etwas gröber und weichen dort ein wenig auseinander während am Hinterrand ein sehr seichter Eindruck bemerkbar ist.

Durch die grosze Freundlichkeit des Dr. WALTER HORN habe ich von dieser Varietät ein Stück für meine Sammlung behalten dürfen.

O. griseopunctatus BOH.

Die Stammform war in den mir zu Verfügung gestellten Sammlungen nur schwach vertreten. Unter diesem Namen standen 57 Exemplare, von denen 2 (Kat. *griseopunctatus* No. 17 und 23) Fundort Tirol m. E. zu *martinensis* CL. MÜLLER gehören und 2 (Kat. id. No. 31 und 32) Fundort Campolaro Adamello, Uebergänge zu dieser Form oder Art darstellen. In der Sammlung V. D. HOOP (Mus. Amsterdam) befinden sich 3 Exemplare unter dem Namen var. *clavipes* BOH, die zweifelsohne ganz frische Stücke der Stammform sind. Von dieser Stammform sah ich also zusammen 56 Exemplare, die zuerst auf den vornehmsten von EDM. REITTER aufgestellten Merkmalen geprüft wurden: Allererst also die Stellung der Gelenkgruben der Vorderhüften wobei folgende Zahlenverhältnisse gefunden wurden:

Gelenkgruben weiter von der Marginallinie entfernt als diese vom Vorderrand des Prosternums: ♂♂ 54.2 %, ♀♀ 87.1 %.

Eigentümlich genug ist also dieses Merkmal bei den Männchen ganz unbrauchbar, was in der Hauptsache darauf beruht dasz zwar die Gelenkgruben vom Vorderrand weit entfernt sind aber die Marginallinie diese Entfernung in zwei gleichen Teilen schneidet, hierdurch bekommt man auszerdem den Eindruck, dasz die Gelenkgruben etwas weniger weit vom Vorderrand entfernt sind. Das Merkmal hätte also in folgendem Gegensatz aufgestellt werden sollen [1]):

2″ Die Gelenkgruben der Vorderhüften ziemlich weit vom Vorderrand des Prosternums entfernt.

2′ Die Gelenkgruben der Vorderhüften sind dem Vorderrand des Prosternums dicht genähert.

Auch so ist es nicht ganz konstant, aber doch ungefähr. Ich konstatierte folgende Ausnahmen:

Sammlung KÜNEMANN (D.E.M.) ♂ Col. d'Olen (Kat. *griseop.* No. 10). Die Gelenkgruben sind dem Vorderrand des Prost. genähert wie bei *fuscipes* OL. typicus.

Dieses Ex. hat auch das Analsternit abnormal sculptiert denn die Streifen weichen in der Mitte etwas auseinander wie bei *hungaricus* GERM. aber ohne Eindruck am Hinterrand.

---

[1]) Wiener Ent. Zeit. XXXII, 1913, pag. 51, 53.

Id. ♂ Col. d'Olen. (Kat. *griseop.* No. 26) mit verwischter Marginallinie.

Sammlung LEONHARD (D.E.M.) ♂ Grajische-Alpen (Kat. No. 33) mit verwischter Marginallinie.

Sammlung STIERLIN (D.E.M.) ♀ Monte Rosa (Kat. No. 39) mit verwischter Marginallinie.

Ich betone aber, dasz bei den Exemplaren mit verwischter Marginallinie die Gelenkgruben doch ziemlich weit vom Vorderrand entfernt sind. Mit nur einer Ausnahme erreichen bei allen untersuchten Stücken der erste und zweite Streifen der Flügeldecken zusammen vertieft den Hinterrand. Die Ausnahme bildet Kat. *griseop.* No. 49 (Samml. v. D. HOOP Mus. Amsterdam) ♀ Gran Paradiso (BORN.) wo der zweite Streifen bei der Vereinigung mit dem ersten verwischt ist, wodurch auch die Vertiefung schmäler ist als normal. Das Merkmal unter 3a″ bei REITTER lasse ich unbesprochen. Es bildet den Gegensatz zu *stricticollis* FAIRM. aber diese letzte Art ist *griseopunctatus* BOH. und allen seinen Varietäten und Verwandten so unähnlich dasz er m. E. in diese Rotte nicht einmal hineingehört. Alle Stücke von *griseopunctatus* BOH. Stammform, haben, soweit sie nicht abgerieben sind, eine dichte graue Behaarung, die mindestens an den Seiten der Flügeldecken Metallschein hat. Auf den Flügeldecken sind zwischen dieser Behaarung zahlreiche Fleckchen aus weiszen, bisweilen metallisch glänzenden Schuppenhärchen eingestreut. Eine genaue Betrachtung der Gestalt der Funiculusgl. 3—7 ergab folgende Zahlenverhältnisse:

Gl. 3—7 viel länger als breit, dünn ♂♂ 95.8 %, ♀♀ 64.5 %.

Mindestens Gl. 4—6 verkürzt, nur etwas länger als breit ♂♂ 4.2 %, ♀♀ 35.5 %.

Dieses Merkmal ist also bei den ♀♀ nicht mehr zuverlässig. Dagegen ist ein von REITTER nicht erwähntes Merkmal ziemlich konstant nämlich die Länge der Fühlergruben. Es ergaben sich folgende Zahlenverhältnisse:

Fühlergruben bis zum Auge reichend und tief: ♂♂ 83.3 %, ♀♀ 71 %.

» » » » » aber flach: ♂♂ 12.5 %, ♀♀ 16.1 %.

Fühlergruben bis zum Auge reichend mit Querfalte:

♂♂ 4.2 %, ♀♀ 12.9 %.

Bei 83.3 % der untersuchten ♂♂ ist das Analsternit sehr regelmäszig fein gestreift ohne Eindruck.

Ausnahmen:

Sammlung KÜNEMANN (D.E.M.) sehr groszes und breites ♂. (COL. DI VECCHIA) mit zwar regelmäszig aber gröber gestreiftes Analsternit (wie bei *fuscipes* OL. typicus) Kat. *griseopunctatus* No. 9.

Id. ♂ Col. d'Olen Kat. 10 (siehe oben).

Sammlung VON HEYDEN (D.E.M.) ♂ Monte Rosa mit nur auf der hinteren Hälfte in der Mitte sehr fein gestreiftes Analsternit, das sonst ungestreift und wie beim ♀ punktiert ist (Kat. No. 13).

Sammlung LEONHARD (D.E.M.) 2 ♂♂ St. Bernard und Graj. Alpen, wo die feine Streifen in der Mitte etwas auseinander weichen (Kat. No. 28 und 29).

Die Sculptur ist auch bei *griseopunctatus* BOH nicht konstant. Der Rüssel ist mehr oder weniger kräftig gekielt, beiderseits mehr oder weniger oder gar nicht eingedrückt, die Seiten mehr oder weniger oder gar nicht erhaben. Stirngrube länglich oder rund, kann auch fehlen. Halsschild mehr oder weniger fein gekörnt, dazwischen mit oder ohne feine Punktur. Die Verhältnisse zwischen Länge und Breite des Halsschildes sind sehr variabel, die Seiten sind immer gleichmäszig mehr oder weniger stark gerundet. Die Streifen auf den Flügeldecken sind auch sehr variabel, mehr oder weniger tief und breit mit gröszeren oder kleineren mehr oder weniger flachen Punktgrübchen, die Zwischenräume mehr oder weniger kräftig gerunzelt.

Bevor ich zu der Behandlung der Varietäten oder wenigstens was als solche beschrieben ist, übergehe, möchte ich zitieren was STIERLIN in seiner Verhandlung über „Die schweizerischen Otiorrhynchen" [1]) gesagt hat; „Die Otiorrhynchen gehören offenbar zu den schwierigeren Käfergattungen, einmal des Artenreichtums wegen und dann besonders wegen der groszen Veränderlichkeit ein und derselben

---

[1]) Berliner Entomologische Zeitschrift I, 1857, pag. 251.

Art. Zu den Merkmalen welche die besten Anhaltspunkte bei der Bestimmung darbieten, gehört der Rüssel, seine Länge, Gestalt und Sculptur; doch auch diesen findet man bei derselben Art stärker oder schwächer gekielt und eingedruckt, einfach oder runzelig punktiert. Noch unbeständiger ist die Punktierung des Kopfes und die Grösze und Gestalt des fast nie fehlenden Stirngrübchens. Zu den beständigen Gebilden gehören die Fühler und hier besonders das Längenverhältniss des ersten und zweiten Geisselgliedes und die Gestalt der Keule. Das Halsschild wechselt in der Gestalt wie in der Skulptur; manche Arten haben bald ein gekörntes bald ein punktiertes Halsschild (O. tenebricosus, substriatus, fuscipes) auch eine eingedrückte Mittellinie ist bald deutlich, bald sehr verwischt. Die Flügeldecken wechseln mit seichtern oder stärkern Punktstreifen, stärkern oder schwächern, dichtern oder entferntern Runzeln oder Körnern, auch die allgemeine Form derselben ist mehr oder weniger schlank bei derselben Art".

An diesen vorzüglichen Grundsatz hat STIERLIN sich auch noch gehalten in seiner „Revision der europäischen Otiorrhynchus Arten" [1]) wo er sogar noch Arten aus erstgenannter Verhandlung miteinander vereinigt (z.B. *griseopunctatus* BOH. und *clavipes* PEYR [2]) aber später scheint er sich dessen nicht mehr bewuszt gewesen zu sein und ist er mit der Beschreibung von Arten quer entgegen seinen eigenen Grundsatz losgegangen, wiewohl seine Betrachtung in „Beschreibung einiger neuen Rüsselkäfer (Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft-1881)" wo er sagt: „die ♀♀ sind fast nicht zu unterscheiden" ihn hätte warnen sollen. Nun aber einmal die Beschreibungen da sind und ich auszerdem die Gelegenheit hatte die STIERLIN-sche Typen zu studieren, kann ich nicht umhin sie näher zu behandlen.

Um REITTER's Reihenfolge so viel wie möglich ein zu halten lasse ich vorangehen:

O. var. *vesulianus* DAN. i. l.

---

[1]) Berliner Entomologische Zeitung 1861.

[2]) *Clavipes* PEYR. bezieht sich m.E. auf solche Stücke von *griseopunctatus* BOH. die verkürzte Funiculusgl. 3—7 haben. (Vergl. SCHOENHERR VII pag. 257 jcto 259 und pag. 294 jcto 297).

In der Sammlung des Deutschen Entomologischen Museums sah ich unter diesem Namen 14 Exemplare (coll. v. HEYDEN 7, coll. LEONHARD 7) davon 12 vom MONTE VISO 1 vom COL. FINESTRE und 1 von CRISSOLO. Sie stimmen überein in einer viel sparsameren Behaarung und Beschuppung als beim typischen *griseopunctatus* BOH., wiewohl bei der Mehrzahl die Oberseite nicht, „fast kahl" erscheint wie REITTER behauptet. In fast allen anderen wichtigen Merkmalen zeigen die Exemplare unter sich erhebliche Verschiedenheiten, wie folgende Zahlenverhältnisse beweisen:

Am Apex der Flügeldecken erreicht nur der erste Streifen einsam vertieft den Hinterrand: 3 ♂♂ und 2 ♀♀.

Am Apex der Flügeldecken ist der zweite Streifen vor der Vereinigung mit dem ersten verwischt so dasz die Vertiefung schmal bleibt: 2 ♂♂ und 1 ♀.

Am Apex der Flügeldecken erreichen erste und zweite Streifen zusammen breit vertieft den Hinterrand 3 ♂♂ und 3 ♀♀.

Nicht einmal die Hälfte der Exemplare hat also den gleichen Apex als typische *griseopunctatus* BOH.

Fühlergruben lang, mehr oder weniger tief 7 ♂♂ und 6 ♀♀.
„ kurz 1 ♂.

Funiculusglieder 3—7 erheblich länger als breit 4 ♂♂.
„ 4—6 etwas verkürzt 2 ♂♂ und 2 ♀♀.
„ 4—6 kaum länger als breit 2 ♂♂ und 4 ♀♀

Also zeigt nicht einmal die Hälfte der Exemplare das von REITTER erwähnte Merkmal.

Gelenkgruben der Vorderhüften vom Vorderrand des Prosternums weit entfernt 2 ♂♂ und 3 ♀♀.

Gelenkgruben etwas weniger weit vom Vorderrand entfernt 4 ♂♂ und 2 ♀♀.

Gelenkgruben dem Vorderrand genähert wie bei *fuscipes* OL. typicus 2 ♂♂ und 1 ♀.

Bei den ♂♂ stimmt die Sculptur des Analsternits mit *griseopunctatus* BOH. typicus, nur sind bei einem ♂ (Kat. *vesulianus* No. 8) MONTE VISO, dasselbe welches kurze Fühlergruben hat, die Streifen in der Mitte des Sternits. etwas dichter gestellt.

Vesulianus DAN. ist also eine sehr schlecht begrenzte Var. O. *grouvellei* STIERL.

STIERLIN'S typen (LANTOSQ GROUVELLE) sind 2 ♀♀, das eine ist aber schmal wie ein ♂, jedoch lassen Sculptur des Analsternits und Genitalapparat keinen Zweifel. Die Grundfarbe ist nicht schwarz sondern braun, die Funiculusgl. 4—7 kaum länger als breit beim einen, etwas länger als breit beim anderen Exemplar. Die Behaarung ist nicht metallisch, sonst kann ich mit dem besten Willen keinen Unterschied entdecken zwischen diesen und vielen Stücke die von STIERLIN selbst als *griseopunctatus* BOH. gedeutet sind.

Auszerdem habe ich noch 24 Stücke gesehen, darunter 6 mit braunrotem Halsschild und schwarzen Flügeldecken. (ab. *ruficollis* REITTER) Von diesen 26 Stücken sind 8 ♂♂ und 18 ♀♀. Bei 8 ♂♂ und 9 ♀♀ sind die Gelenkgruben der Vorderhüften vom Vorderrand des Prosternums etwas weniger weit entfernt als beim typischen *griseopunctatus* BOH., bei 1 ♂ und 7 ♀♀ sind diese Gelenkgruben vom Vorderrand weit entfernt und bei 1 ♂ und 2 ♀♀ sind sie dem Vorderrand genähert wie bij *fuscipes* OL. typicus. Bei 5 ♂♂ und 14 ♀♀ sind die Fühlergruben lang, mehr weniger tief, bei 2 ♂♂ und 4 ♀♀ sind die Fühlergruben durch eine Querfalte geteilt und 1 ♂ hat kurze Fühlergruben.

Die Funiculusgl. 4—6 sind erheblich länger als breit bei 3 ♂♂ und 9 ♀♀, bei 5 ♂♂ und 9 ♀♀ sind sie nür etwas länger als breit.

Bei den ♂♂ ist das Analsternit sculptiert wie bei *griseopunctatus* BOH. typicus mit Ausnahme eines ♂ (col. STIERLIN D.E.M. Kat. *Grouvellei* No. 9.) wo in der Mitte drei Streifen etwas breiter sind mit gröberen Zwischenräumen.

Metallische Behaarung haben Kat. *Grouvellei* No. 11 ♂ coll. v. HEYDEN D.E.M., No. 14 coll. v. HEYDEN D.E.M. ♂ Val Pesio und No. 15 ♀ Monte Rosa coll. v. HEYDEN D.E.M.

Bei No. 11 und 14 sind die Haarschuppen nicht nur metallisch sondern ist auch noch die Sculptur der Flügeldecken mit kräftigen Punktstreifen, bei 11 sind sogar die Punktgruben fast so tief und grosz wie bei *niger* F. typicus, sodasz diese zwei Stücke ganz gewisz nicht als *Grouvellei* STRL. gedeutet werden können.

Erwähnung verdient noch das nicht weniger als 3 ♀♀ denselben schmalen Bau als die ♂♂ haben.

Behaarung und Beschuppung sind sehr veränderlich.

Wegen der durchwegs etwas flacheren Flügeldecken und verhältnismäszig etwas kürzeres Halsschildes könnte man *Grouvellei* STRL. mit gutem Willen den Wert einer Varietät beimessen, als gute Art hat sie bestimmt keine Existenzberechtigung.

O. Sellae STRL.

Ähnlich STIERLIN soll sich diese Art von *gris opunctatus* BOH. und *Grouvellei* STRL. dadurch unterscheiden dasz der Halsschild auf der Scheibe nicht gekörnt sondern punktiert ist. Betrachtet man aber STIERLIN'S Typen, 2 ♂♂, mit 30-facher Vergröszerung mittelst Binokular dann zeigt sich noch deutlich auf der Scheibe des Halsschildes eine feine flache Körnelung; somit verliert dieses Merkmal seinen Wert. Eigentümlich ist es dasz die Länge und Form der Funiculusgl. 3—7 bei den beiden Typen sehr verschieden sind, wiewohl sie vom gleichen Fundort herkommen (St. Martin Lantosque). Beim einen ♂ sind diese Glieder merklich länger als breit, beim anderen sind sie nahezu kugelig wie beim typischen *sanguinipes* BOH. Auch die Sculptur des Analsternits ist bei beiden nicht gleichförmig denn beim einen ist die Streifung in der Mitte etwas unregelmäszig und sind die Streifen dort auch etwas breiter wodurch die feinen rippenförmigen Zwischenräume etwas weiter auseinander liegen, beim anderen ♂ ist die Streifung gleich die eines typischen *griseopunctatus* BOH. Auch die Stellung der Gelenkhöhlen der Vorderhüften ist der des typischen *griseopunctatus* BOH. gleich. Die Behaarung und Sculptur sind die des *Grouvellei* STRL. gleich.

Auszer diesen zwei Typen stehen in der Sammlung STIERLIN unter dem Namen *Sellae* noch 5 Exemplare, 2 ♂♂ und 3 ♀♀, von denen 3 ohne Fundort, 1 ♂ aus Savoye und 1 ♀ von Finestre. Die Streifung des Analsternits der 2 ♂♂ ist genau in derselben Weise verschieden wie bei den Typen. Uebrigens sind bei 2 Exemplaren (2 ♂♂) die Funiculusgl. 3—7 merklich länger als breit und bei den 3 ♀♀ kaum länger als breit. Fühlergruben und Stellung der Vorderhüften wei beim typ. *griseopunctatus*; Behaarung und Sculptur wie

bei *Grouvellei*. REITTER hat also völlig recht wenn er *Grouvellei* und *Sellae* als Synonyme betrachtet.

Die var. *Peirolerii* STRL. (4 Exemplare von STIERLIN bestimmt in der Sammlung LEONHARD D.E M.) bezieht sich auf kleine Stücken von *griseopunctatus* BOH. v. *Grouvellei* STRL. mit langem Halsschild und gleichmäszig gelblich dünn behaarter Oberseite. Die Funiculusgl. 4—6 sind nur etwas länger als breit. STIERLIN hat eine Beschreibung dieser Varietät, soviel ich weisz, nicht veröffentlicht. Irgend welche Bedeutung hat sie m.E. nicht. Es sind wiederum nur individuelle Abweichungen vom typischen *griseopunctatus Grouvellei*.

O. stomachosus GYLL.

Alle Autoren sind sich darüber einig dasz diese Art sich von allen Verwandten durch die plumpen Fühler unterscheidet. In der ursprünglichen Beschreibung heiszt es: „antennis crassiusculis" STIERLIN sagt: „antennis validiusculis" [1]) und etwas weiter: „durch die plumpen Fühler von allen Arten dieser Gruppe leicht unterschieden" und „Fühler ziemlich dick und kurz, 2tes Geisselglied um die Hälfte länger als das erste, die äuszeren so breit als lang" und REITTER: „Fühler dicker und kürzer, Glied 3—7 nicht länger als breit."

In STIERLIN'S Sammlung (D.E.M.) finden sich keine Exemplare dieser Art mehr, aber in der Sammlung v. HEYDEN fand ich unter dem Namen *substriatus* SILB. (!!!) zwei Stücke die vollkommen mit der Beschreibung von GYLLENHALL (in SCHOENHERR II p. 586) und mit der in REITTER'S Bestimmungstabelle übereinstimmen. Dann besitze ich in meiner Sammlung zwei von REITTER und ein von JOFFRE determinierte Stücke, die auch stimmen, nur das ein Ex. (alle drei sind ♂♂) schwarze Beine hat. REITTER nennt diese Farbenaberration „*nigripes* BOH." und STIERLIN meint wohl denselben *nigripes* (loc. cit. p. 71) mit „nigriceps" (SCHH. VII p. 264.22) aber soviel REITTER anbelangt kann dies nicht stimmen indem SCHOENHERR seinen nigripes unter

[1]) STIERLIN „Revision der europäischen Otiorrhynchus Arten" Berlin 1861. Man könnte meinen STIERLIN zitierte die lateinische Beschreibung von CHEVROLAT (O. *pubens*). Dem ist aber nicht so denn CHEVROLAT sagt von seinem *pubens:* „antennis tenuioribus" daher kann *pubens* CHEVR. auch nicht synonym sein mit *stomachosus* GYLLH. wohl aber mit STIERLIN'S var. β.

den Arten mit „Articuli antennarum 4—8 longiusculi" stellt. STIERLIN kann schon recht haben in so weit wahrscheinlich seine var. β *stomachosus* GYLLH. identisch ist: *a.* wenn rotbeinig mit *pubens* CHEVR., *b.* wenn schwarzbeinig mit *nigripes* SCHOENH., aber dann bleibt es zweifelhaft ob diese var. β tatsächlich zu *stomachosus* GYLLH. zu stellen ist. (siehe Fussnote p. 250). So wie aber REITTER den *stomachosus* GYLLH auffast, kann *nigripes* BOH. SCHOENHERR, nicht dazu gestellt werden.

Auszer diesen fünf Exemplaren sah ich noch einen zweifellosen „*stomachosus*", diesmal ein ♀, in der Sammlung V. D. HOOP (Mus. Amsterdam). Alle diese sechs Stücke die entweder aus den Alpes Maritimes oder aus den Basses Alpes stammen haben also ziemlich plumpe Fühler deren Funiculusgl. 4—7 merklich breiter als lang sind und nach der Keule zu immer breiter werden, ausgenommen das von JOFFRE bestimmte Stück dessen Funiculusgl. 4—7 kaum breiter als lang und auch etwas dünner sind. Die Gelenkhöhlen der Vorderhüften sind etwas weniger weit vom Vorderrand des Prosternums entfernt als bei *griseopunctatus* typicus, bei dem einzigen ♀ ist die Entfernung sogar nicht gröszer als bei *fuscipes* typicus. Die Fühlergruben sind lang, nach den Augen zu mehr oder weniger verflacht. Behaarung und Sculptur sind ungefähr gleich denen des *Grouvellei* nur sind die grauen Härchen feiner, mehr hauchartig. Die Gestaltung ist schmäler als bei *Grouvellei*. Die Streifung der Flügeldecken im allgemeinen feiner und schwächer, der Halsschild auf der Scheibe nur schwach gekörnt.

Bei den ♂♂ ist das Analsternit nur auf der hinteren Hälfte fein und gleichmäszig gestreift, die vordere Hälfte ziemlich dicht behaart, am Apicalrand m i t e i n e m g e l b e n H a a r k a m m, der bei einigen Stücken groszenteils abgerieben ist. Das Sternit ohne Spur eines Eindrucks. In der Sammlung LEONHARD (D. E. M.) befinden sich unter dem Namen „*stomachosus*" GYLLH. 6 Exemplare (1 ♀ Italia Bardavecchia, 4 ♀♀ 1 ♂ Monte Viso) deren Fühler sämtlich schlanker sind als die der obengenannten, die Funiculusgl. 4—7 sind nicht breiter als lang, sondern kugelig und bei 4 der 5 Stücken vom Monte Viso sogar etwas länger als breit. Bei dem ♀ von Bardavecchia sind die Fühler noch am plumpsten,

während die Gelenkhöhlen der Vorderhüften vom Vorderrand des Prosternums so weit entfernt sind wie bei *griseopunctatus* typicus. Der Rüssel ist kürzer wie bei den Monte Viso Stücken. Die letzten habe alle die Gelenkhöhlen in derselben Stellung wie beim typischen *stomachosus*. Beim ♂ (Kat. *stomachosus* 17) ist das Analsternit genau so sculptiert und behaart. Auch im übrigen sind diese Exemplare was Sculptur und Behaarung betrifft den Französischen Exemplaren gleich, nur bei einem ♀ vom Monte Viso ist die Sculptur etwas mehr ausgeprägt (Kat. *stomachosus* 16). Ob diese Italienischen Exemplare identisch sind mit STIERLIN's var. *β* wage ich nicht zu entscheiden.

In der Sammlung KÜNEMANN (D.E.M.) stehen unter dem Namen „*stomachosus* GYLLH." Exemplare von denen m.E. auch keine einzige wirklich zu dieser Art gehört. Dennoch habe ich sie in meinem Katalog *stomachosus* aufgenommen, aber in margine angedeutet wie sie nach meiner Meinung wirklich heiszen sollen.

Sie gehören entweder zu *griseopunctatus* BOH. typicus oder zur var. *Grouvellei* STIERL. Einige Exemplare verdienen besondere Erwähnung nämlich:

a. ♀ Cott. Alpen (Kat. *stomachosus* 7) mit zwar verbreiterten Funiculusgl. 4—7 wie *stomachosus*, aber mit metallischen Schuppenhaaren an den Seiten der Flügeldecken. Die Stellung der Vorderhüften ist wie beim typischen *stomachosus*, also dem Vorderrand des Prosternums etwas mehr genähert als beim typ. *griseopunctatus*. Fühlergruben lang, Rüssel scharf gekielt, nicht eingedrückt, an den Seiten nicht erhaben.

b. ♀ Basses Alpes (Kat. *stomachosus* 10): Funiculusgl. 3—7 nur etwas länger als breit, die Flügeldecken mit metallischen Schuppenhaaren. Stellung der Vorderhüften wie beim typischen *fuscipes* OL., also dicht beim Vorderrand des Prosternums. Fühlergruben lang.

In der Sammlung KÜNEMANN (D.E.M.) befindet sich unter dem Namen „*martinensis*" ein ♀ Crissolo, dessen Funiculusgl. 3—7 kugelig sind und dessen Behaarung auch gar nicht mit *martinensis* stimmt sondern mehr mit *stomachosus* oder *Grouvellei*, auch Sculptur und Habitus stimmen nicht mit *martinen-*

sis. Die Stellung der Vorderhüften stimmt mit *stomachosus* und die Fühlergruben, wie wohl sehr verschmutzt, kommen mir vor lang zu sein. Das Tier macht den Eindruck eines behaarten *sanguinipes* BOH. Ich habe es erwähnt in Kat. *stomachosus* als No. 14.

O. jaenensis STRL.

Die Type (ein ♂) befindet sich in der Sammlung des Deutschen Entomologischen Museums. Von der Grösze eines mittleren *griseopunctatus* BOH. Mit körniger Sculptur, auf dem Halsschild dicht und grob, auf den Flügeldecken raspelartig mit kräftigen tiefen Punktstreifen. Die Behaarung ziemlich lang und dicht aufstehend mit dazwischen einigen Haarschuppen, die an der Spitze zu Tüpfelchen zusammen stehen. Die Fühlergrube bis zum Auge reichend tief. Die Antennen ziemlich grob, die Funiculusgl. 3—7 aber noch merklich länger als breit. Die Gelenkgruben der Vorderhüften sind vom Vorderrand des Prosternums noch weiter entfernt als beim typischen *griseopunctatus* BOH., die Marginallinie ist dort sehr tief und das Prosternum nicht gefaltet sondern raspelartig gekörnt. Das Analsternit ist fein und regelmäszig gestreift und hat am Hinterrand eine Reihe steifer Borsten, die aber keinen Kamm bilden wie bei *stomachosus* GYLLH.

In der Sammlung V. D. HOOP (Zool. Mus. Amsterdam) steht unter dem Namen *jaenensis* STRL. ein Exemplar das m.E. zu *niger* F. var. *montanus* BOH. gehört (auch wegen den Apex der Flügeldecken) aber die weisze Haartüpfelchen stehen nicht in den Punktgruben der Streifen sondern auf den Zwischenräumen.

O. stricticollis FAIRM.

Von dieser Art sah ich in der Sammlung des Zool. Mus. Amsterdam insgesammt 46 Exemplare, die meisten von Dr. EVERTS in Cauterets gesammelt, andere von Herrn SCHUYT in Lourdes gesammelt und in der Sammlung V. D. HOOP zwei Exemplare aus Gavarnie (ex coll. KOECHLIN) Von allen diesen haben nur ein ♂ aus Lourdes (Kat. *stricticollis* No. 11) und ein ♂ aus Gavarnie (Kat. *stricticollis* No. 46) zahlreiche aus schönen grünlich metallischen Haarschuppen bestehenden Flecken, die anderen sind sämtlich

ohne Schuppenflecken und gehören also zur var. *gallicus* STRL. Die ♂♂ sind nur sehr wenig schmäler als die ♀♀. Wäre dies nicht der Fall so wäre ich geneigt diese Art als nächste Verwandte zu *niger* F. zu stellen, denn sowohl der kurze und breite Rüssel, die rauhe Sculptur als auch die Bildung des Apex der Flügeldecken und der ganze Habitus des ♀ sind den gleichen Merkmalen bei *niger* F. entweder ganz oder doch ungefähr ähnlich. Jedenfalls steht die Art bei REITTER schon wegen der Bildung des Apex (der erste Streifen erreicht einsam vertieft den Hinterrand) an falscher Stelle und ich wäre geneigt um auf Grund des Habitus des ♂ die Art als zu REITTER'S zweite Rotte gehörig zu betrachten wenn nicht der Mangel einer deutlichen Behaarung diese Einteilung verbot. Wie dem auch sei, wir werden die Art in dieser Verhandlung mitaufnehmen.

An der Beschreibung in REITTER'S Bestimmungstabelle (Wiener Entom. Ztg. XXXII 20 Febr. 1913) habe ich weiter noch hinzu zu fügen, dasz die Fühlergruben auch ähnlich wie bei *niger* F. gebildet sind; nur sind sie nach hinten noch stärker verschmälert, erreichen das Auge nicht ganz, haben aber auch einen Ast der nach dem Oberrand des Auges gerichtet ist und mit einem Eindruck auf der Stirn zusammenhängt. Dieser Eindruck ist aber unbehaart und glänzend. Die Stirn ist durchschnittlich nicht so stark eingedrückt wie bei *niger* F. Die Gelenkhöhlen der Vorderhüften sind vom Vorderrand des Prosternums weit entfernt, sogar noch weiter als bei *griseopunctatus* BOH. typicus. Die Sculptur der Flügeldecken ist individuell verschieden aber m. E. immer rauher als man aus REITTER's Beschreibung ableiten sollte. Bei vielen Exemplaren sind die Punktstreifen relativ fast so grob wie bei *niger* F., bei anderen sind sie feiner und sind dann die Zwischenräume entsprechend breiter.

Was die Bildung des Apex der Flügeldecken betrifft, finde ich folgende Zahlenverhältnisse: bei 60 % ist der Apex vollkommen wie bei *niger* F. typicus gebildet, bei 35 % biegt sich zwar der zweite Streifen am Ende nach innen aber ist vollkommen verflacht und verwischt ehe er sich mit dem ersten vereinigen kann, bei 5 % vereinigen sich

der erste und zweite Streifen und erreichen zusammen vertieft den Hinterrand.

Die Funiculusgl. 3—7 sind immer beträchtlich länger als breit und dünn.

Beim ♂ ist das Analsternit gestreift wie bei *niger* F. typicus aber am Hinterrand ist es immer mehr oder weniger eingedrückt, in der Mitte gewölbt und nach vorn wieder abschüssig. Auch bei vielen ♀♀ ist das Analsternit am Hinterrand etwas eingedrückt aber immer seichter als bei den ♂♂.

O. martinensis CL. MÜLLER.

Von dieser Art sah ich 25 zweifellose und zwei zweifelhafte Exemplare von denen zwei als *fuscipes* OL. und 6 als *niger* F. bestimmt waren. Eigentümlich genug hat gerade ein der als *fuscipes* OL. bestimmten Stücke (Kat. *fuscipes* No. 53) den Apex der Flügeldecken einigermaszen als *niger* F. gebildet, während bei den als *niger* F. bestimmten Stücken der erste und zweite Streifen vereinigt vertieft den Hinterrand erreichen. Im Habitus stimmt diese Art am meisten mit *griseopunctatus* BOH. typicus überein, während die Sculptur der von kräftig sculptierten Stücke des *fuscipes* OL. ähnlich ist; die Behaarung ist aber der von etwas abgeriebenen Stücken des *hungaricus* GERM. ähnlich. Die Typen befinden sich in der Sammlung des Deutschen Entomologischen Museums (Kat. *martinensis* No. 10—14 und 18) und sind nicht ganz gleichförmig. No. 10 ♂ hat nur die Spitzenhälfte des Analsternits fein und regelmäszig gestreift, die Fühlergruben sind lang aber nach hinten stark verflacht, die Funiculusgl. 4—6 nur etwas länger als breit, der Rüssel flach gekielt, beiderseits kaum eingedrückt. Sculptur der Flügeldecken wie bei einem ziemlich kräftig sculptierten *fuscipes* OL. Schuppenhaare grau, an den Seiten zu Fleckchen verdichtet. Gelenkhöhlen der Vorderhüften dem Vorderrande des Prosternums so stark genähert wie beim typischen *fuscipes* OL. aber die Marginallinie schlecht entwickelt. No. 11 ♀ hat gleichfalls lange Fühlergruben die aber nach hinten etwas weniger verflacht sind, die Funiculusgl. 4—6 sind etwas länger als bei No. 10. Die Sculptur der Flügeldecken etwas rauher, die Schuppenhaare m e t a l l i s c h,

die Gelenkhöhlen der Vorderhüften vom Vorderrand des Prosternums so weit entfernt als bei *griseopunctatus* BOH. typicus: Dieses Exemplar kommt mir vor einen abgeriebenen *griseopunctatus* zu sein.

No. 12 ♀ Fühlergruben mit Querfalte. Funiculusgl. 4—6, Sculptur und Stellung der Vorderhüften wie bei No. 10. Schuppenhaare teilweise metallisch.

No. 13 ♂ Analsternit über $^2/_3$ der Länge fein und regelmäszig gestreift, an den Seiten nicht gestreift. Sculptur ungefähr wie No. 10, Behaarung grau, Fühlergruben mit Querfalte, Funiculusgl. 4—6 beträchtlich länger als breit. Rüssel kürzer als bei den vorigen, fein und scharf gekielt, beiderseits eingedrückt, an den Seiten etwas erhaben. Stellung der Vorderhüften wie bei *fuscipes* OL. typicus.

No. 14. ♂ Analsternit wie beim vorigen, Sculptur rauher (ähnlich No. 11) Schuppenhaare m e t a l l i s c h, Rüssel viel länger als bei No. 13, Fühlergruben mit Querfalte, Funiculusgl. 4—6 beträchtlich länger als breit. Vorderhüften weiter vom Vorderrand als bei 13.

No. 18. ♀ Sculptur, Behaarung und Fühler wie bei No. 10 Fühlergruben k u r z, Stellung der Vorderhüften wie bei No. 14.

Bei allen Typen sind die Augen klein, rund und hervorstehend, wie dies bei *griseopunctatus* und Verwandten der Regel ist. *Lugdunensis*, *fuscipes*, *niger*, *stricticollis* und Verwandte haben gröszere und flache Augen, jedoch kommen auch bei *fuscipes* OL. und *niger* F. seltene Exemplare mit kleinen, hervorstehenden Augen vor. In seiner Beschreibung (Deutsche Entom. Zeitschr. 1898, Heft II, p. 378) vergleicht CLEMENS MÜLLER seinen *martinensis* mit *tenebricosus* HRBST und sagt vom ♂: „segmento ultimo abdominale fortiter striato" und weiter: „Beim ♂ ist die hintere Hälfte des letzten Bauchsegments der Länge nach grob gestreift". Hätte ich nicht die Typen gesehen so hätte mir die Beschreibung vollständig irregeführt. Auch EDM. REITTER hat offenbar die Typen gesehen und die Beschreibung im Einklang damit verbessert. Auf den Exemplaren mit metallischen Schuppenhaaren hat REITTER wohl seine var. *crissolensis* gegründet.

Ich besitze ein von REITTER bestimmtes ♂ (San Martino) mit kurzen Fühlergruben, Funiculusgl. 3—7 etwas länger als breit, Rüssel fein gekielt, vorn eingedrückt, Seiten erhaben, fein punktiert. Sculptur des Pronotums wie bei den Typen, die Sculptur der Flügeldecken ziemlich grob. Stellung der Vorderhüften wie bei *fuscipes* OL. typicus. Analsternit sehr fein und regelmäszig gestreift. Weiter besitze ich 6 Stücke aus den Steyrischen Alpen die in der Sammlung MELICHAR als *niger* F. bestimmt waren (4 ♂♂ und 2 ♀♀), die aber vollkommen mit dem von REITTER bestimmten Stück übereinstimmen, nur das die Sculptur der Flügeldecken noch etwas gröber und der Rüssel stärker punktiert sind. *Martinensis* ist deshalb in seinem Vorkommen nicht auf eine einzige Lokalität beschränkt.

Weitere Exemplare sah ich in der Sammlung von HEYDEN (D.E.M.), STIERLIN (D.E.M.), LEONHARD (D.E.M.) und PAUL MEYER (D.E.M.).

Es ergeben sich folgende Zahlenverhältnisse der Merkmale:

Gelenkhöhlen der Vorderhüften vom Vorderr. des Prost. wenig entfernt 69.2 %.
Gelenkhöhlen der Vorderhüften vom Vorderr. des Prost. etwas weiter entfernt 23.1 %.
Gelenkhöhlen der Vorderhüften vom Vorderr. des Prost. weit entfernt 7.7 %.
Fühlergruben kurz 57.7 %.
" lang aber nach hinten verflacht 11.4 %.
" " und tief 3.8 %.
" mit Querfalte 27.1 %.
Funiculusgl. 4—6 nur etwas länger als breit 61.5 %.
" " beträchtlich " " " 38.5 %.
Sculptur der Flügeldecken mit zieml. groben Punktreihen 53.9 %.
Sculptur der Flügeldecken mit kräftigen Streifen aber ohne besonders grobe Punkte 42.3 %.
Sculptur der Flügeldecken seicht und verflacht 3.8 %.
Analsternit ♂ nur in der Mitte fein und regelmäszig gestr. 50 %.

Analsternit ♂ über die ganze Breite fein und regelm.
gestr. 37.5 %.
Analsternit ♂ nur auf der Spitzenhälfte fein und regelm.
gestr. 12.5 %.

Eine scharf begrenzte Art kann man also *martinensis* schwerlich nennen, aber sie ist dennoch leicht kenntlich durch den Habitus in Verbindung mit Sculptur und Behaarung, wodurch sie so zu sagen Merkmale von *griseopunctatus, fuscipes* und *hungaricus* in sich vereinigt.

O. fuscipes OL.

In den von mir studierten Sammlungen fanden sich unter diesem Namen 444 Exemplare. Die meisten waren richtig bestimmt, ausgenommen:

a. ♂ Diablerets Sammlung von HEYDEN D. E. M. (Kat. *fuscipes* No. 48.) sehr kleines Exemplar. Analsternit fein gestreift. Streifen in der Mitte viel breiter und deutlich auseinander biegend, auch etwas gröber, an der Spitze eingedrückt. Fühlergruben mit Querfalte, Funiculusgl. 3—7 kaum länger als breit. Dieses Exemplar ist m.E. ein Uebergang von *sanguinipes* BOH. nach *clavipes* BONSD. Es könnte noch bei der von mir als var. *Stierlinianus* angedeuteten Form einverleibt werden.

b. ♂ Monte Viso Sammlung von HEYDEN D.E.M. (Kat. *fuscipes* No. 53) mit einem Zettel: „nach Baudi var. von *lanuginosus*. STRL. vid."

Analsternit fein und regelmäszig gestreift, Fühlergruben mit Querfalte, Funiculusgl. 3—7 etwas länger als breit, Vorderhüften dem Vorderr. des Prost. genähert, Flügeldecken mit zahlreichen Flecken aus metallischen Schuppenhaaren. Ist m.E. *martinensis* CL. MÜLLER (siehe oben) oder vielleicht ein abgeriebenes Stück von *griseopunctatus* BOH. mit abnormaler Stellung der Vorderhüften.

c. ♀ Monte Viso Sammlung von HEYDEN D.E.M. (Kat. *fuscipes* No. 54) mit Zettel: „STIERLIN vid." Flügeldecken wie bei No. 53. also mit Flecken aus metallischen Schuppenhaaren, Fühlergruben lang, Funiculusgl. 3—7 nur etwas länger als breit, Vorderhüften ziemlich weit vom Vorderrand des Prost. entfernt. Am Apex der Flügeldecken ist der zweite Streifen ehe er sich mit dem ersten vereinigt,

verwischt. M.E. ein abgeriebener, etwas abweichender *griseopunctatus* BOH.

d. No. 76 und 76a. Sammlung LEONHARD (D.E.M.) sind nota bene ♀ und ♂ von *O. morio* F.

e. ♂ Mt. Moro und ♂ ohne Fundort Sammlung STIERLIN D.E.M. (Kat. *fuscipes* No. 90) von STIERLIN als var. *minor* gedeutet, haben ein fein gestreiftes Analsternit, die Streifen in der Mitte breiter und auseinander biegend, an der Spitze merklich aber seicht eingedrückt, Fühlergruben kurz, Funiculusgl. 3—7 nicht länger als breit, nach der Keule zu breiter werdend (ungefähr wie beim typischen *stomachosus*) Vorderhüften ziemlich weit vom Vorderrand des Prosternums entfernt. Diese beiden ♂♂ gehören m.E. zu *sanguinipes* BOH. var. *Stierlinianus* mihi.

f. ♂ Genève Sammlung STIERLIN D.E.M. (Kat. *fuscipes* 91) ist ein typischer *clavipes* BONSD. (siehe dort).

g. ♀ Monte Viso Sammlung STIERLIN D.E.M. (Kat. *fuscipes* 95) noch mit Spuren metallischer Haarschuppen an den Seiten der Flügeldecken. Fühlergruben lang, Funiculusgl. 3—7 noch merklich länger als breit aber ziemlich dick. Ist wohl ein abgeriebener *griseopunctatus* BOH.

h. ♀ Saxonia Sammlung EVERTS Zoöl. Mus. Amsterdam (Kat. *fuscipes* 106) ist ein typischer *niger* F.

i. ♂ Brilon Sammlung EVERTS (Kat. *fuscipes* 109) ist *clavipes* BONSD. (siehe dort).

j. ♂ Tegernsee Sammlung EVERTS (Kat. *fuscipes* 110) Die Streifung des Analsternits formt einen Übergang zwischen *fuscipes* OL. und *clavipes* BONSD. Fühlergruben kurz, Funiculusgl. lang und dünn. Vorderhüften ziemlich weit vom Vorderrand des Prost. entfernt. Flügeldecken mit ziemlich groben Punktstreifen.

k. ♂ Helvetia Sammlung V. D. HOOP Zoöl. Mus. Amsterdam. (Kat. *fuscipes* No. 112) ist *clavipes* BONSD. (siehe dort).

l. ♂ Helvetia Sammlung V. D. HOOP (Kat. *fuscipes* 113) ist *j.* No. 110 vollkommen ähnlich.

m. ♂ Brilon coll. DRESCHER Zoöl. Mus. Amsterdam (Kat. *fuscipes* 115) ist *clavipes* BONSD. (siehe dort).

An erster Stelle war mir nun daran gelegen die relative Beständigkeit der vornehmsten Merkmale zu untersuchen.

Bei der genauen Betrachtung von 221 ♂♂ und 209 ♀♀ die ich als zu *fuscipes* OL. angehörig annehme, nicht nur auf Grund eigener Betrachtung, sondern auch weil sie von anerkannt tüchtigen Koleopterologen bestimmt sind, ergeben sich folgende Zahlenverhältnisse:

Fühlergruben kurz ♂♂ 80 % ♀♀ 85.4 %.
„ lang „ 6.4 % „ 3.9 %.
„ mit Querfalte „ 13.6 % „ 10.7 %.

Vorderhüften dem Vorderr. des Prost. dicht genähert:
♂♂ 86.4 % ♀♀ 89 %.

Vorderhüften vom Vorderr. des Prost. etwas weiter entfernt:
♂♂ 9.5 % ♀♀ 8.1 %.

Vorderhüften vom Vorderr. des Prost. weit entfernt:
♂♂ 4.1 % ♀♀ 2.9 %.

Analsternit ♂ fein und ziemlich regelmäszig gestreift 91.4 %.
„ „ i/d. Mitte mit etwas breiteren Str. und gröberen Zwischenräumen 8.6 %.
„ „ am Hinterrand seicht eingedrückt 11.3 %.
„ „ „ „ merklich „ 1.8 %.

Die Hauptmerkmale sind also ziemlich konstant und soweit sie beiden Geschlechtern gemeinsam sind, bei den ♀♀ noch etwas konstanter als bei den ♂♂.

Die feine Streifung des Analsternits bei den ♂♂ ist, auch wenn sie als ziemlich regelmäszig betrachtet werden kann, sehr variabel. Einmal sind sie recht und regelmäszig, dann wieder ein wenig verwirrt oder schlängelnd, mehr oder weniger fein, bisweilen so fein, dasz man kaum einen Unterschied mit der Sculptur eines weiblichen Analsternits konstatiert, wiewohl merkwürdigerweise gerade bei diesen Stücken die Spitze des Analsternits seicht oder merklich eingedrückt ist, was bei den ♀♀ niemals vorkommt (Siehe zum Beispiel Kat. *fuscipes* No. 31).

Die Funiculusgl. 3—7 sind auch sehr veränderlich.

Meistens sind sie ebenso lang und dünn wie beim typischen *lugdunensis* und *hungaricus*. Solche Stücke werden von STIERLIN als var. *francolinus* gedeutet, obschon sie kurze Fühlergruben haben. Auch kommen viele Exemplare vor mit kräftiger entwickelten Fühlern, wiewohl dann auch immer die Funiculusgl. 3—7 beträchtlich länger als breit sind (z.B.

kat. *fuscipes* 38, 39, 40); bisweilen sind die Funiculusgl. 3—7 nur etwas länger als breit (z.B. 33, 46, 86) oder kaum länger als breit (z.B. 48, 69, 122) oder fast kugelig (z.B. 89) oder die Glieder 4—6 sind breit, konisch, kaum länger als breit (z.B. 136, 137, 138, 150, 151a, 152, 153, 155).

Die Sculptur von Halsschild und Flügeldecken ist auch sehr veränderlich. Der Halsschild mehr oder weniger fein und dicht runzelig gekörnelt, die Scheibe immer mit erkennbarer Punktur, die in seltenen Fällen die Körnelung überherrscht. Die Flügeldecken mehr oder weniger tief gestreift, bei den ♂♂ meistens tiefer als bei den ♀♀, eine Körnelung auf den Zwischenräumen meistens erkennbar; bei nicht wenigen ziemlich grob. Bisweilen sind die Punkstreifen so breit und die Punktgruben so grosz und tief, dasz diese Exemplare von seichter sculptierten *niger* F. schwer zu unterscheiden sind, um so mehr als in seltenen Fällen in den Punktgruben auch noch einige weisze Härchen gepflanzt sind (z.B. No. 101) Man kann sie dann von *niger* F. nur unterscheiden durch die Bildung des Apex der Flügeldecken und durch den längeren und dünneren Rüssel, weil sogar bei No. 101 auch noch die Fühlergruben lang sind. Auch No. 102 ist ein ähnliches Exemplar (Beide von Schynige Platte). Bei No. 103 (Fundort id.) der ähnliche Sculptur hat, ist das Analsternit am Hinterrand seicht eingedrückt.

Diese drei Exemplare sind sämmtlich ♂♂ und unterscheiden sich von *niger* F. auch noch durch die feinere Streifung des Analsternits. No. 105 ein ♀ (Fundort Id.) ist von seicht sculptierte *niger* F. nur zu unterscheiden durch den Apex der Flügeldecken und die k u r z e Fühlergruben. Es ist nicht zu verwunderen dasz bei solchen Schwierigkeiten auch ein echter *niger* F. (No. 106 siehe oben) sich unter *fuscipes* OL. verirrt hat. Auch das umgekehrte kommt vor denn in der Sammlung v. D. HOOP (Zoöl. Mus. Amsterdam) steht ein echter *fuscipes* OL. unter *niger* F. (Kat. *fuscipes* 114) Auch die Bildung des Apex der Flügeldecken is nicht konstant, es kommen sogar, wiewohl äuszerst selten, Exemplare vor bei denen nur der erste Streifen einsam vertieft den Hinterrand erreicht (125, 131, 157) Weniger selten sind Stücke wo der zweite Streifen ehe er sich mit dem Ersten vereinigt mehr

oder weniger verwischt ist. (Z.B. 78, 89). Weisze Haartüpfelchen an den Seiten der Flügeldecken beobachtet man bei sehr vielen Exemplaren. Bei wenigen finden sich sogar noch auf der Scheibe solche Fleckchen. (151, 162, 163).

Bei den ♂♂ ist dann und wann ein Haarkamm am Hinterrand des Analsternits wahrnehmbar (No. 101, 102, 103, 107, 108) sodasz auch in dieser Hinsicht *fuscipes* OL. von den Arten der 4ten Rotte nicht scharf getrennt ist. Bei einem Exemplar (No. 65 ♂) ist die Unterseite lang wollig behaart. Die Stücke aus Transsylvanien sind auffallend grosz und plump mit starkeren Fühlern, aber die Funiculusgl. 3—7 sind doch immer länger als breit.

O. var. *fagi* GYLLH. sensu STIERLIN.

Unter diesem Namen finden sich in der Sammlung LEONHARD (D. E. M.) 3 ♂♂ und 4 ♀♀ und in der Sammlung LETZNER (D.E.M.) 8 ♀♀ die eine ziemlich bunte Gesellschaft bilden. Ich habe sie dennoch in meinem Katalog unter obenstehendem Namen zusammengehalten.

No. 1. ♂ Dôle, hat ein fein gestreiftes Analsternit das am Hinterrand seicht aber merklich eingedrückt ist. Fühlergruben kurz, Funiculusgl. 3—7 merklich länger als breit aber nach der Keule zu etwas breiter werdend, die Gelenkgruben der Vorderhüften sind vom Vorderrand des Prosternums etwas weiter entfernt als bei *fuscipes* OL. typicus. Die Flügeldecken sind nur schwach gestreift, die Zwischenräume kaum gekörnt (ähnlich STIERLIN sind bei *fagi* GYLLH. die „Flügeldecken dicht runzlich gekörnt, kaum gestreift") am Apex ist der zweite Streifen, ehe er sicht mit dem Ersten vereinigt, verwischt.

No. 2. ♀ Dôle. Fühlergruben kurz, Funiculusgl. 3—7 kugelig; Sculptur und Stellung der Vorderhüften wie voriger, aber das Prosternum ist noch stärker gefaltet und die Marginallinie läuft unmittelbar neben dem Vorderrand. Mit REITTER'S Bestimmungstabelle kommt man bei diesem Exemplar auf „*sanguinipes* BOH."

No. 3. ♂ Jura. Analsternit sehr fein und regelmäszig gestreift, am Hinterrand nicht eingedrückt, Fühlergruben und Funiculusgl. wie bei No. 1. Flügeldecken stärker ge-

streift, kaum gekörnt. Stellung der Vorderhüften wie bei *fuscipes* OL. typicus.

No. 4. ♀ Jura. Fühlergruben kurz, Funiculusgl. 3—7 nur etwas länger als breit. Stellung der Vorderhüften wie No. 1, Sculptur wie No. 3.

No. 5. ♀ Jura, wie No. 4 aber die Gelenkgruben der Vorderhüften noch weiter vom Vorderrand des Prosternums entfernt und Apex der Flügeldecken wie No. 1.

No. 6. ♀ Jura. Funiculusgl. und Sculptur wie No 2. Fühlergruben länger mit Querfalte, Stellung der Vorderhüften wie No. 3.

No. 7. ♂ Jura, wie No. 1 aber mit normalem Apex der Flügeldecken und Stellung der Vorderhüften wie No. 3.

No. 8. und folgenden aus der Sammlung LETZNER sind sämtlich in Schlesien gesammelt, davon haben 8 und 9 die Funiculusgl. 3—7 nur etwas länger als breit und die Gelenkhöhlen der Vorderhüften ziemlich weit vom Vorderrand des Prosternums entfernt, während No. 10 bis 15 sich in keiner Hinsicht von normalen *fuscipes* OL. unterscheiden, ausgenommen dasz bei No. 11 die Stellung der Vorderhüften wie bei No. 8 und bei No. 14, wiewohl ein ♀, das Analsternit gerade so gestreift ist wie bei No. 1. Die No. 10 und 13 haben auszerdem Fühlergruben mit Querfalte.

Gemeinsame Merkmale für die Aufstellung einer Varietät sind bei obengenannten Exemplaren also nicht zu finden. Mit der Type in SCHOENHERR'S Sammlung [1]) stimmen sie jedenfalls nicht, denn diese hat breite und lange Fühlergruben die fast bis an die Augen reichen.

Ich habe obengenannte Exemplare nur deshalb etwas ausführlich beschrieben weil ich darauf später bei den Folgerungen zurückkommen will.

O. francolinus SCHAUF.

Unter diesem Namen befinden sich in meiner Sammlung 1 ♂ und 1 ♀ von STIERLIN bestimmt [2]), in der Sammlung LEONHARD (D.E.M.) 6 ♂♂ und 3 ♀♀, in der Sammlung KRAATZ (D.E.M.) 7 ♂♂ und 1 ♀, in der S. STIERLIN (D.E.M.)

[1]) Siehe meine erste Verhandlung über denselben Gegenstand in T. v. E. 74 pag. 288/289.

[2]) Loc. cit. pag. 283, 284, 286, 287, 295, 296.

2 ♂♂ und 3 ♀♀, in der S. RECLAIRE 1 ♀, in der S. EVERTS (Zoöl. Mus. Amsterdam) 2 ♂♂. Auch diese Gesellschaft bietet kein einheitliches Bild. STIERLIN gründet seinen *francolinus* GEMM. auf Exemplare mit kurzem breitem Halsschild und verhältniszmässig schmalen Flügeldecken und mit kurzen Fühlergruben. Nun ist es aber eigentümlich dasz gerade von den 5 Exemplaren in STIERLIN'S Sammlung 4 lange nach hinten verflachte Fühlergruben haben. Von den übrigen 23 Stücken haben 19 lange Fühlergruben, davon 18 nach hinten verflacht oder mit einer Querfalte und 1 (♀ Frankenhain coll. RECLAIRE) mit bis zu den Augen tiefen Fühlergruben. Das Verhältniss zwischen Länge und Breite von Halsschild und Flügeldecken ist gerade so veränderlich wie bei *fuscipes* OL., und hat sogar das von STIERLIN bestimmte ♂ in meiner Sammlung ein sehr schlankes Halsschild und sehr lange schmale Flügeldecken, während das ♀ gerade so breit und plump ist wie ein durchschnittliches ♀ von *fuscipes* OL. Uebrigens unterscheiden die meisten sogen. *francolinus* sich in keiner Weise von den gerade so veränderlichen *fuscipes* OL. mit Ausnahme von:

Kat. *francolinus* No. 3 ♂ Jura. Analsternit fein gestreift, die Streifen in der Mitte etwas breiter und auseinander weichend, am Hinterrand seicht aber merklich eingedrückt, Funiculusgl. 3—7 nur etwas länger als breit. Dieses Exemplar gehört zur Uebergangsform, die ich als var. *Stierlinianus* deutete.

No. 5. ♂ Jura ist *clavipes* BONSD. (siehe dort)

No. 6. ♀ Jura hat noch einige weisze Haarschuppenflecken, an den Seiten der Flugeldecken; die Funiculusgl. 3—7 nur etwas länger als breit. Gehört auch zur var. *Stierlinianus* mihi.

No. 8 ♂ Schwarzwald Feldberg hat die Funiculusgl. 3—7 breiter als lang, nach der Keule zu breiter werdend (also gerade wie bei *stomachosus* GYLLH.!) übrigens als *fuscipes* OL.

No. 12 ♂ hat das Analsternit in der Mitte breiter gestreift mit gröberen Zwischenräumen, aber nicht eingedrückt.

Dieses Stück ist also ein Uebergang zu *clavipes* BONSD.

No. 17 ♀ (ohne Fundort) hat die Funiculusgl. 3—7 ungefähr wie No. 8 aber nicht gerade so plump.

Es kommt mir vor, dasz wir *francolinus* SCHAUF. GEMM. aufzufassen haben als eine *fuscipes*-Form mit langen Fühlergruben. Ob dieses Merkmal den Wert einer Rasse oder Varietät bedingt bleibe vorläufig dahin gestellt.

O. *sanguinipes* BOH.

Unter diesem Namen befinden sich in den von mir untersuchten Sammlungen 27 Exemplare.

In BOHEMANN'S Beschreibung heiszt est: „Antennae ....; articulo primo funiculi secundo dimidio breviori, reliquis rotundatis."

REITTER hat dieses Merkmal übernommen mit den Worten: „Die mittleren Geisselglieder der Fühler (4—7) nicht länger als breit, r u n d l i c h". STIERLIN hat aber die Originalbeschreibung vernachlässigt und teilt *sanguinipes* BOH. ein bei 41': „die äusseren Geisselgl. der Fühler länger als breit", sagt dann aber bei *sanguinipes* BOH. unter 44': die äusseren Glieder der Fühlergeissel weniger schlank, beim ♀ breiter als lang". Das stimmt also gar nicht. Nach REITTER ist *haematopus* STIERL. nec BOH. synonym mit *sanguinipes* BOH. aber STIERLIN teilt *haematopus* ein bei 41" „die äusseren Geisselglieder der Fühler breiter als lang", was auch etwas anderes ist als „rundlich" Auszerdem nennt STIERLIN seinen *haematopus*: „Flügeldecken tief gefurcht mit gewölbten, stark gerunzelten Zwischenräumen" während BOHEMANN von seinem *sanguinipes* sagt: „elytra subtiliter seriatim punctata interstitiis planis, obsolete remote rugulosis et punctulatis"; also gerade das entgegengesetzte. *Haematopus* BOH. hat nach der Originalbeschreibung die 4 äusseren Geisselglieder „subrotundatis" also auch nicht breiter als lang. Indem in STIERLIN's Sammlung kein *haematopus* zu finden ist bleibt mir rätselhaft welche Art oder Form STIERLIN damit gemeint hat. HUBENTHAL deutet als *haematopus* BOH. ein ♂ Diablerets (coll. DRESCHER Zool. Mus. Amsterdam) Kat. *sanguinipes* No. 22, dessen Funiculusgl. 3—5 kugelig, 6 und 7 konisch breiter als lang sind, das sich aber übrigens in keiner Hinsicht von *sanguinipes* BOH. sensu REITTER unterscheidet [1]).

[1]) Das einzige Ex. *haematopus* BOH. in der Sammlung SCHOENHERR ist ein zweifelloses ♂ des *niger* F., wie ich in Stockholm persönlich festgestellt habe.

Prüfe ich die 27 Exemplare genau auf BOHEMANNS Merkmal dann sind nur 13 echte *sanguinipes*.

Von den übrigen könnte man noch 8 meiner var. *Stierlinianus* einteilen, 4 sind *clavipes* BONSD. (siehe dort), während ein ♀ No. 12 nicht mit Sicherheit zu deuten ist, zu *sanguinipes* BOH. gehört es sicher nicht, denn die Funiculusgl. 3—7 sind merklich länger als breit.

Die ♂♂, die als *sanguinipes* BOH. typicus gedeutet werden können, haben das Analsternit sehr fein gestreift, die Streifen in der Mitte etwas auseinander weichend, am Hinterrand seicht aber deutlich eingedrückt.

Auch bei solchen ♂♂, die zu meiner var. *Stierlinianus* gehören ist das Analsternit am Hinterrand seicht aber deutlich eingedrückt.

Bei allen Stücken, also ♂♂ und ♀♀ die als echte *sanguinipes* BOH. zu deuten sind, sind die Fühlergruben kurz und die Gelenkgruben der Vorderhüften dem Vorderrand des Prosternums genähert wie bei *fuscipes* OL Bei der var. *Stierlinianus* mihi sind die Fühlergruben entweder kurz, oder lang und verflacht, oder mit Querfalte, während die Gelenkgruben der Vorderhüften in vielen Fällen etwas weiter vom Vorderrand des Prosternums entfernt sind. Eigentümlich ist das bei 2 ♀♀ von *sanguinipes* BOH. typicus und bei 1 ♀ der var. *Stierlinianus* am Apex der Flügeldecken der zweite Streifen verwischt ist ehe sie sich mit dem Ersten vereinigt.

Folgerungen:

Die Scheidungsmerkmale zwischen REITTER's 4ten und 5ten Rotte sind hinfällig.

Es können nach dem Habitus zwei Formengruppen unterschieden werden und zwar:

I. die *fuscipes*-Gruppe, deren ♂♂ und ♀♀ in der Regel auf den ersten Blick zu unterscheiden sind; die ♂♂ schmal und hochgewölbt, die ♀♀ breiter und flacher, der Hinterleib stark bauchig.

II. die *griseopunctatus*-Gruppe deren ♂♂ und ♀♀ weniger augenfällig verschieden sind; allerdings sind auch in dieser Gruppe die ♂♂ schmäler und etwas höher gewölbt als die ♀♀, aber sie sind doch verhältnismaszig breiter als die ♂♂

der Gruppe I, während die ♀♀ der Gruppe II einen gleichmäszig gerundeten und weniger bauchigen Hinterleib haben, also verhältnismäszig schmäler sind als die der Gruppe I.

Bei der Art *stricticollis* FAIRM. sind die Geschlechter in der Gestalt so wenig verschieden, dasz ich bezweifle ob diese überhaupt hierher gehört. Sie ist aber auch nicht in einer der anderen Rotten unterzubringen. Wenn ich nur die ♀♀ vergleiche so muszte *stricticollis* FAIRM. am nächsten mit *niger* F. verwandt sein. Ich neige dazu diese Verwandtschaft tatsächlich anzunehmen hauptsächlich wegen der Bildung des Apex der Flügeldecken, aber auch wegen der übrigen Sculptureigentümlichkeiten, und wegen des kurzen breiten Rüssels.

Das Genus *Otiorrhynchus* gehört in der schon sehr spezialisierten Familie Curculionidae zu den am stärksten spezialisierten Genera und musz also als ein weltgeschichtlich sehr junger Zweig der Coleoptera betrachtet werden. Dieser Zweig ist äuszerst lebenskräftig und anpassungsfähig und ich bin fest davon überzeugt dasz er sich noch im Anfang seiner Verbreitungsmöglichkeit befindet Das verhältnismäszig beschränkte Verbreitungsgebiet (Europa, West-Afrika, Nord- und West-Asien) [1]) ist m. E. ein Beweis für das rezente Entstehen des Genus, und ich glaube als feststehend annehmen zu dürfen dasz Mittel-Europa als die eigentliche Heimat anzusehen ist.

Ungeachtet der Flügellosigkeit (eines der Merkmalen der starken Spezialisiertheit) hat sich das Genus schon weit verbreitet, und weil es, wie alle jungen Formen, sehr variabel ist, neigt es gerade wegen des Fehlens der Flügel zur Spaltung in zahllose Abarten und Arten, weil sowohl Höhenunterschiede als grosze Flüsse und Meeresarme für eine Wiedervermischung einmal getrennter Individuengruppen ein unübersteigbares Hinderniss bilden. Für solche flügellosen Käfer wie *Otiorrhynchus* sind Berge, voneinander durch tiefe Täler getrennt, gerade so geschlossen wie Inseln. Erst in verhältnismäszig neuerer Zeit musz mit der Möglichkeit einer

---

[1]) Die in Nord-Amerika gefundenen *O. sulcatus* F., *ovatus* L., *rugifrons* GYLL., *singularis* L. und *auricapillus* GERM. sind zweifellos aus Europa eingeführt.

Verschleppung durch menschliche Transportmitteln Rechnung getragen werden.

Die Veränderlichkeit der *Otiorrhynchus*-Arten ist sowohl auf Fluktuation als auf Mutation zurückzuführen. Auch darf Bastardierung als Erklärungsmittel bei vielen Formen nicht vernachlässigt werden. Die Veränderlichkeit, welche nach meiner Meinung auf Fluktuation beruht und also nicht erblich ist, habe ich in dieser Verhandlung nur nebenbei erwähnt. Nur solche Variationen, die entweder auf Mutation oder auf Bastardierung beruhen, habe ich ausführlich behandelt und werden auch weiter die Grundlage zu diesen Folgerungen bilden. Nur bei den Arten des Hochgebirges oder bei Inselbewohnern ist es bisweilen möglich Bastardierung als Ursache der Variation mit Bestimmtheit abzulehnen; bei den anderen Formen bleibt Ungewissheit bestehen, wiewohl man bisweilen aus den Tatsachen eine gröszere Wahrscheinlichkeit für eine der beiden Ursachen ableiten kann.

Bei dem Versuch um die Frage zu beantworten ob zwischen gewissen Arten oder Formen dieser *Otiorrhynchi* Bastardierung möglich ist, begegnet man als gröszte Schwierigkeit unsere geringe Kenntnis der Lebensweise der betreffenden Käfer. Als Beispiel dazu erwähne ich das *O. niger* F. nach GERMAR auf Heidelbeeren lebt (Entom. Zeitung Stettin, 1842, p. 103) während SCHMIDT (Entom. Zeitung Stettin, 1842, p. 111) sagt: „Ich fand ihn in Böhmen bei Karlsbad und bei Marienbad in sehr groszer Zahl auf Weidengesträuchen, niemals auf Heidelbeeren". Ich selbst klopfte *O. niger* F. im Harz und im Schwarzwald zahlreich aus Tannen, dagegen *fuscipes* OL. aus Erlen und Weiden. Nun ist es allerdings möglich dasz beide Arten polyphag sind und einander also doch auf der Futterpflanze begegnen können. Wenn das der Fall ist, steht, soweit ich es beurteilen kann, keine physische Eigenschaft einer Kreuzung im Wege. Sicherheit ist aber nur durch Kreuzungs- und Züchtungsversuche zu erwerben.

Wir müssen uns also mit dem, noch recht dürftigen, Tatsachenmaterial aus der Studierklause begnügen und versuchen

damit die Vewantschaft der Formen wenigstens einigermaszen aufzuklären. Ich fange an mit der

I. fuscipes-Gruppe.

Hierzu gehören als Untergruppe A ausser *fuscipes* OL. selbst: *sanguinipes* BOH., *stierlinianus* UYTTB., *francolinus* SCHAUF., *bavaricus* REITT., *haematopus* STRL., *fagi* GYLL., *subglaber* REITT., *clavipes* BONSD., *Evertsi* UYTTB., *erythropus* GYLL., *lugdunensis* BOH., var. *β* BOH. (= *tenebricosus* HERBST), *dilatipes* GUILLEB., und als Untergruppe B: *niger* F., *rugipennis* BOH., *coecus* GERM., *villosopunctatus* SCHOENH.. *montanus* BOH., *alpinus* STRL.

Ich erwähne mit Absicht alle mir bekannten Namen um den Umfang der Gruppe für jeden Koleopterologe verständlich zu machen, ohne damit sagen zu wollen dasz ich den Tieren, unter diesen Namen beschrieben, eine Bedeutung entweder als Art, oder als Varietät, oder als Rasse, oder als Aberration, oder aber gar keine Bedeutung beimesse. Davon wird erst unten die Rede sein.

Die obengenannten Formen sind nicht in eine gerade Verwandtschaftslinie zu stellen, vielmehr gehen die verschiedenen Hauptmerkmale kreuz und quer in einander über. Als selbständige Art ist *niger* F. am besten karakterisiert durch den kurzen breiten Rüssel, die eigentümlichen Fühlergruben, die sich so zu sagen bis auf die Stirne fortzusetzen scheinen und durch das durchwegs fein aber kräftig und gerade gestreifte Analsternit des ♂, das fast niemals auch nur die Spur eines Eindrucks am Hinterrand zeigt, aber oft eine etwas konvexe Oberfläche hat. In Verbindung mit diesen Merkmalen ist dann weiter ein zuverlässiges Merkmal die Bildung des Apex der Flügeldecken, wo der erste Streifen in der Regel einsam vertieft den Hinterrand erreicht. Letztes Merkmal allein ist aber unbrauchbar.

Auszerdem hat *niger* F. typicus eine sehr eigentümliche Sculptur und Behaarung, welche letzte bei frischen Stücken (*villosopunctatus* auctorum) besonders gut ausgeprägt ist.

Die Sculptur der Flügeldecken bei den Varietäten führt aber fast ununterbrochen in die von *fuscipes* OL. hinüber und ist die Unterscheidung dieser Arten dann nur möglich

durch Vergleichung aller Merkmale der beiden Arten.

Dasz die Spezialisierung des *niger* F. als eigene Art, denn das ist sie im Gegensatz zu den anderen Formen dieser Gruppe, noch sehr rezent ist, zeigen einige abweichende Stücke die ich vorher beschrieb und die vielleicht als degressive Mutationen zu betrachten sind. Hierzu gehören z. B. Exemplare bei welchen der Apex der Flügeldecken gebildet ist wie bei *fuscipes* OL. u. a. Andere abnorm gebildete Exemplare können vielleicht als progressive Mutationen aufgefaszt werden, wieder andere sind wahrscheinlich nur Monstra. Jedenfalls gehören alle obengenannten Mitglieder der B. Gruppe artlich zusammen wegen des kurzen, breiten Russels, der Bildung der Fühlergruben und des Apex der Flügeldecken und wegen der Sculptur des Analsternits des ♂.

Die Untergruppe A besteht dagegen aus einer weit bunteren Gesellschaft, sie ist weder als Gruppe noch, bei ihren Komponenten, als eine oder als mehrere Arten zu umgrenzen. Von *fuscipes* OL. über *sanguinipes* BOH., *subglaber* REITT. und *clavipes* BONSD. leitet eine ununterbrochene Kette nach *lugdunensis* BOH. und *dilatipes* GUILLEB. wenn man die Bildung des Analsternits des ♂ als Hauptmerkmal betrachtet. Dagegen gehen diese Formen in anderen Hinsichten wieder strahlenweise auseinander besonders was der Bildung der Fühler betrifft. Ich möchte darauf aber keinen besonders groszen Wert legen weil bei beiden Gruppen (d. h. bei der *fuscipes*- und bei der *griseopunctatus* Gruppe) der Funiculus zwei Anlagen verrät, nämlich eine zur Verkürzung und Verbreiterung der Glieder und eine zur Verlängerung und Verdünnung. Welche der beiden Anlagen die genetisch ältere also die ursprüngliche ist, wage ich nicht zu entscheiden. Die beiden Anlagen zeigen sich bei Individuen die zu jeder der früher als Arten aufgefassten Formen gehören, jede der Formen hat aber eine der Anlagen als die regelmäszige zur Entwickelung gebracht. In der *fuscipes*-Gruppe ist Neigung zur Verlängerung und Verdünnung der Funiculusglieder die Regel und nur *sanguinipes* BOH. und *subglaber* REITT. zeigen die entgegengesetzte Anlage, während in dieser Beziehung dann *Stierlinianus* mihi als Uebergangsform zu den Formen mit langgliederigem Funiculus zu betrachten ist.

Wenn bei der Stellung der Vorderhüften überhaupt von erblichen Anlagen gesprochen werden kann, so sind auch in dieser Hinsicht beide Gruppen versehen sowohl mit der Anlage zu Vorderhüften welche dem Vorderrand des Prosternums genähert als zu Vorderhüften welche von diesem Vorderrand entfernt sind und findet man auch wieder in beiden Gruppen einen Formenkreis bei welchem entweder die eine oder die andere Anlage die Regel ist, aber bei jeder Form auch wieder Individuen die dieser Regel nicht folgen.

Bei der *fuscipes*-Gruppe sind die Formen wobei genäherte Vorderhüften die Regel bilden: *fuscipes* OL., *francolinus* SCHAUF., *sanguinipes* BOH., *Stierlinianus* mihi, *niger* F., *rugipennis* BOH., *coecus* GERM., *montanus* BOH. und *alpinus* STIERL. Während bei *subglaber* REITT. und *clavipes* BONSD. beide Anlagen sich bei einer ungefähr gleichen Individuenzahl entwickelt, überwiegt bei *lugdunensis* BOH. die Zahl der Individuen mit Vorderhüften die vom Vorderrand des Prosternums etwas weiter entfernt sind. Bei *dilatipes* GUILLEB. scheinen genäherte Vorderhüften wieder die Regel zu bilden.

Bei den Fühlergruben sind auch wieder bei beiden Gruppen die Anlagen sowohl zu der Bildung von kurze als von langen Fühlergruben gegeben. Wahrscheinlich sind lange Gruben die genetisch älteste Form; mit der Bildung der Querfalte setzt dann die Neigung zur Verkürzung ein und ich nehme an, dasz unzweifelhaft kurze Gruben dadurch entstehen, dasz diese Falte sich bis zum Auge verbreitert.

In der *fuscipes*-Gruppe bilden kurze Gruben die Regel bei *fuscipes* OL., *sanguinipes* BOH., *Stierlinianus* mihi, *subglaber* REITT. und *clavipes* BONSD. (bei letzterer Form kommt schon ein erheblicher Prozentsatz Individuen mit längeren Fühlergruben vor). Lange Fühlergruben sind Regel bei: *francolinus* SCHAUF., *lugdunensis* BOH., *dilatipes* GUILLEB., *niger* F., *rugipennis* BOH., *coecus* GERM., *montanus* BOH. und *alpinus* STIERL.

Bei der Untergruppe A. ist also auch mit den anderen Merkmalen keine weitere Artenbegrenzung zu machen und so müszen wir sowohl die ganze Untergruppe A. als die Untergruppe B. jede für sich als Arten im weiteren Sinne betrachten die aber auch wieder einander nahe verwandt sind.

II. griseopunctatus-Gruppe.

Diese Gruppe läszt sich nicht so natürlich wie die *fuscipes*-Gruppe in Untergruppen zerlegen, denn hier läszt uns das Merkmal am Apex im Stich, während auch der Rüssel bei allen Formen dieser Gruppe von ziemlich gleicher Form ist (ausgenommen bei *stricticollis* FAIRM. die aber m. E. natürlicher bei der Untergruppe B. *niger* F. u. s. w. einzuteilen wäre). Wiewohl auch bei beiden Untergruppen der *fuscipes*-Gruppe die Anlagen zu der Bildung zweier Apexsculpturen anwesend scheinen, ist doch die alleinige Vertiefung des ersten Streifens bei der Untergruppe A. eine so seltene Ausnahme und bei der Untergruppe B. fast ohne Ausnahme die Regel, dasz schon allein dieses Merkmal eine Trennung natürlich macht. Dagegen ist die alleinige Vertiefung des ersten Streifens in Gruppe II nur die Regel bei *insubricus* REITZE, welche Form aber in anderen Hinsichten wieder so nahe mit *griseopunctatus* BOH. verwandt ist, dasz eine Trennung nur auf Grund dieses Merkmals sehr unnaturlich wäre. (Eine Ausnahme macht wiederum *stricticollis* FAIRM., die ich aber wie oben erwähnt als näher verwandt mit *niger* F. betrachte). Die Gruppe II musz also in ihrem ganzen Umfang als eine Art im weiteren Sinne genommen werden, die also aus folgenden benannten Formen besteht: *hungaricus* GERM., *nigerrimus* SOL. (syn. *judicariensis* DAN.), *griseopunctatus* BOH., *vesulianus* DAN., *insubricus* REITZE, (oder *Reitzei* UYTT.) *Grouvellei* STIERL. (= *Sellae* STIERL.) mit ab. *ruficollis* REITT , *stomachosus* GYLL., *pubens* CHEVR. (= var. β STIERL.) und *martinensis* CL. MÜLLER [1]).

Die Sculptur des männlichen Analsternits ist in dieser Gruppe viel einförmiger wie in der *fuscipes*-Gruppe, die Anlagen zur Vergröberung der Interstitien und zu der Bilding einer Apikalgrube sind dennoch anwesend aber kommen nur in einer Form nämlich *hungaricus* GERM. [2]) regelmäszig zu Tage; bei dieser Form ist eine Apikalgrube als Regel

[1]) Ob *jaenensis* STIERL. auch so nahe mit *griseopunctatus* BOH. verwandt ist, dasz sie kaum als selbständige Art betrachtet werden kann wage ich auf Grund des einzigen von mir gesehenen zweifellosen Exemplars nicht zu entscheiden.

[2]) Auf Grund dieses secundären sexuellen Merkmals und des Unterschieds in der Sculptur und Bekleidung kann man *hungaricus* GERM.

anwesend in Verbindung womit die Streifen in der Mitte sich etwas weiter auseinander schieben. Auch eine Vergröberung der mittelsten Interstitien kommt bei dieser Form, sei es selten, vor; sie erreicht dann aber niemals die Extreme des *lugdunensis* BOH., höchstens die des *clavipes* BONSD.

Bei den anderen Formen kommt nur höchst selten eine sehr schwache Vergröberung der mittelsten Interstitien und sehr schwache Verbreiterung der mittelsten Streifen vor.

Bei dem Funiculus sind dieselben Anlagen gegeben wie in der vorigen Gruppe, aber weit deutlicher tritt hier bei den ♀♀ die Anlage zur Verkürzung und Verbreiterung zu Tage, während *stomachosus* GYLL. sensu stricto (d. h. die Exemplare aus den Basses-Alpes) eine noch weiter gehende Extreme bildet als *sanguinipes* BOH. in der *fuscipes*-Gruppe; das Gegenstück zu letztgenannter Form in dieser Hinsicht bilden dann die Italienischen und Schweizerischen *stomachosus*, die vielleicht am Besten mit dem Namen *pubens* CHEVR. anzudeuten wären. *Hungaricus* GERM. bildet die andere Extreme wo in beiden Geschlechtern die Funiculusglieder immer viel länger als breit und gewöhnlich äuszerst dünn und schmächtig sind. Bei *griseopunctatus* BOH. typicus sind bei den ♂♂ lange dünne Funiculusgl. die Regel, während bei ungefähr einem Drittel der ♀♀ die Anlage zur Verkürzung und Verbreiterung mehr oder weniger zu Tage tritt; bei den als Varietäten von *griseopunctatus* gedeuteten Formen nimmt die individuelle Verschiedenheit in dieser Hinsicht erheblich zu und kann man also die Form der Funiculusglieder kaum mehr als Merkmal benutzen. Bei *martinensis* CL. MÜLLER sind bei $38\frac{1}{2}$ % die Funiculusglieder 4—6 beträchtlich, bei $61\frac{1}{2}$ % nur etwas länger als breit, ohne dasz zwischen ♂♂ und ♀♀ ein regelmäsziger Unterschied in dieser Hinsicht zu bemerken ist.

Erwähnung verdient noch dasz bei der von STIERLIN als *Sellae* gedeuteten Form alle ♀♀ die ich sah Funiculusglieder 3—7 haben, die kaum länger als breit sind, während von STIERLIN's Typen (2 ♂♂) einer Funiculusgl. hat, die genau so gebildet sind wie bei *sanguinipes* BOH. Ich schlage des-

als selbständige Art anerkennen, ihr Verbreitungsgebiet scheint das der anderen Formen dieser Grüppe auch kaum zu berühren.

halb vor den Namen *Sellae* STIERLIN zu benützen zür Andeutung von solchen Stücken des *Grouvellei* STIERL. bei denen die Anlage zur Verkürzung und Verbreiterung der Funiculusgl. 3-7 besonders deutlich zu Tage tritt. Mit Ausnahme von *martinensis* CL. MÜLLER, bilden bei der *griseopunctatus*-Gruppe Gelenkhöhlen der Vorderhüften die weit vom Vorderrand des Prosternums entfernt sind, die Regel. Auch in dieser Hinsicht unterscheidet sich *hungaricus* GERM. von *lugdunensis* BOH. Denn während bei erstgenannter Form keine Exemplaren vorkommen mit stark genäherten Vorderhüften, hat ein Drittel des untersuchten Materials der Form *lugdunensis* BOH., die Vorderhüften in derselben Stellung wie solche bei *fuscipes* OL. Regel ist, während noch rund 41 % die Vorderhüften nur etwas weiter vom Vorderrand des Prosternums entfernt haben. Dieses Merkmal kann also weit besser mit zur Unterscheidung dieser zwei so täuschend ähnlich bekleideten und bei den ♀♀ auch ähnlich sculptierten Formen gebraucht werden als die Länge der Fühlergruben.

Nur bei *Grouvellei* STRL. fand ich 3 Exemplare, bei welchen die Stellung der Vorderhüften ähnlich der bei *fuscipes* OL. war, und kann man deshalb wohl annehmen dass es sich in solchen Fällen nur um individuelle Abweichungen handelt. Bei *martinensis* sind die Gelenkhöhlen im Allgemeinen dem Vorderrand des Prosternums genähert; in nicht weniger als nahezu 70 % der untersüchten Exemplare ist die Stellung dieselbe als beim typischen *fuscipes* OL. In nur 7.7 % ist sie dieselbe als beim typischen *griseopunctatus* BOH. Es würde aber verfehlt sein daraus und aus der Länge der Fühlergruben (siehe unten) den Schluss zu ziehen das *martinensis* eine Art Mittelstellung zwischen *griseopunctatus* und *fuscipes* einnimmt, denn der allgemeine Habitus und die Form der Augen deuten unzweifelhaft auf die nahe Verwandtschaft mit *griseopunctatus* und machen es dem geübten Auge möglich schon auf den ersten Blick *martinensis* von *fuscipes* zu unterscheiden, während abgeriebene *griseopunctatus* nicht so leicht von *martinensis* zu unterscheiden sind. Wohl aber deuten diese Merkmalen auf die nahe Verwandschaft die zwischen den zwei Gruppen besteht, wo offenbar dieselben genetischen Anlagen anwesend sind die in beiden Gruppen

sowohl latent als degressif sein können. Durch progressive Mutationen und vielleicht auch durch Bastardierung wird dann das Bild der zwei Gruppen, als eine gröszere Einheit betrachtet, noch mehr verwirrt und flieszend.

Bei der Bildung der Fühlergruben tritt solches noch deutlicher hervor, denn wiewohl in der *griseopunctatus*-Gruppe lange und tiefe Fühlergruben die Regel bilden so tritt doch bei den ♀♀ aller Formen schon eine Neigung zur Verflachung und Verkürzung zu Tage, während diese Neigung auch bei den ♂♂ erheblich ist bei den Formen *hungaricus* GERM. und *martinensis* CL. MÜLLER. Bei letzterer Art könnte man fast sagen dasz kurze Fühlergruben oder wenigstens solche mit Querfalte die Regel bilden. Als Unterscheidungsmerkmal sind die langen und tiefen Fühlergruben nur mit Vorsicht und nur in Verbindung mit anderen Merkmalen einigermaszen brauchbar.

Es bleibt mir noch übrig etwas zu sagen über den von REITTER als Merkmal wichtig geurteilten Haarkamm am Hinterrand des Analsternits bei den ♂♂. Bei mikroskopischer Betrachtung zeigt sich dasz die Anlage eines Haarkamms bei den ♂♂ aller Formen anwesend ist, sei es nur in der Form einer Reihe gröszerer Punkten mit kleinen Bürstchen. Diese Punktreihe ist oft sehr schwer zu sehen wegen Überschiebung des Tergums über das Sternit. Bei solchen Formen wo bei vielen ♂♂ ein deutlicher steifer Haarkamm anwesend ist, ist diese bei nicht wenigen ♂♂ so weit abgerieben, dasz wiederum ein geübtes Auge notwendig ist um die Überbleibsel zu entdecken. Als Unterscheidungsmerkmal zwischen REITTER's 4ten und 5ten Rotte ist dieser Haarkamm völlig unbrauchbar, denn auch bei *stomachosus* GYLL. der doch unzweifelhaft zu der *griseopunctatus*-Gruppe gehört, haben frisch entwickelte ♂♂ regelmäszig den steifen Haarkamm am Hinterrand des Analsternits.

Gerade so unbrauchbar ist als Unterscheidung des *niger* F. von *griseopunctatus* und Verwandten, das Merkmal der Bildung des Apex der Elytren. Nicht nur dasz bei *niger* F. Individuen vorkommen wo die zwei ersten Streifen sich vereinigen, während bei anderen Arten Individuen vorkommen bei welchen der erste Streifen einsam den Hinterrand erreicht

und bei allen Formen oder Arten ziemlich viele Übergänge zwischen beiden Bildungen, sondern in der *griseopunctatus*-Gruppe gibt es die Form *insubricus* REITZE (*Reitzei* UYTTB.) die unzweifelhaft sehr nahe mit *griseopunctatus* BOH. verwandt ist, bei welchem der Apex der Elytren als Regel ähnlich gebildet ist wie bei *niger* F.

Als Schlussfolgerung dieser Verhandlung möchte ich also den Satz aufstellen, dasz nur *fuscipes* OL., *niger* F., *griseopunctatus* BOH., *hungaricus* GERM. und *stricticollis* FAIRM. (vielleicht auch *jaenensis* STIERL) als echte Arten im weiteren Sinne gelten können, während alle anderen oben behandelten Formen entweder als Rassen oder als Varietäten oder als Fluktuationen innerhalb der Artgrenzen zu betrachten sind. Ich sehe davon ab die zahllosen Verschiedenheiten mit Namen zu belegen und schlage nur vor die schon bestehenden Namen zu behalten für die Formen die ich damit unter Angabe der Merkmale angedeutet habe. In den meisten Fällen werden also die Namen gleichsam Ruhepunkte bilden in einer langen Kette von ineinander übergehende Erscheinungen.

Eine nähere Untersuchung von anderen Rotten und Gruppen innerhalb des Genus *Otiorrhynchus* unter Benutzung von zahlreichem Material wird höchstwahrscheinlich zu ähnlichen Ergebnissen führen als meine Bestudierung der 4ten und 5ten Rotte sensu REITTER, und hoffe ich dasz diese Verhandlung für die Kollegen eine Anregung sein mag ein solches Spezialstudium zu unternehmen, denn nur durch die Vergleichung einer sehr groszen Individuenzahl jeder Form wird es möglich sein etwas Ordnung zu bringen in die Systematik dieses so interessanten und auch ekonomisch so wichtigen Genus.
